
BACHELORARBEIT

Herr
Daniel Einenkel

**Das „Denk-Sport-Plus-
Projekt“ zur Förderung des
körperlichen, geistigen und
sozialen Wohlbefindens**

2013

BACHELORARBEIT

Das „Denk-Sport-Plus-Projekt“ zur Förderung des körperli- chen, geistigen und sozialen Wohlbefindens

Autor:

Herr Daniel Einenkel

Studiengang:

Gesundheitsmanagement

Seminargruppe:

GM10w3-B

Erstprüfer:

Prof. Dr.-Ing. Michael Hösel

Zweitprüfer:

Dr. Sabine Al - Diban

Einreichung:

Mittweida 29.05.2013

BACHELOR THESIS

The „Denk-Sport-Plus-Projekt“ - Promotion of physical, mental and social well-being

author:

Mr. Daniel Einenkel

course of studies:

Health Management

seminar group:

GM10w3-B

first examiner:

Prof. Dr.-Ing. Michael Hösel

second examiner:

Dr. Sabine Al - Diban

submission:

Mittweida 29.05.2013

Bibliografische Angaben

Nachname, Vorname: Eienkel, Daniel

Thema der Bachelorarbeit: Das „Denk-Sport-Plus-Projekt“ zur Förderung des körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens

Topic of thesis: The „Denk-Sport-Plus-Projekt“ - Promotion of physical, mental and social well-being

131 Seiten, Hochschule Mittweida, University of Applied Sciences,
Fakultät Medien, Bachelorarbeit, 2013

Abstract

Die vorliegende Bachelorarbeit untersucht welche Auswirkungen das von der TU Dresden durchgeführte und vom Europäischen Sozialfond finanzierte „Denk-Sport-Plus-Projekt“ auf seine Teilnehmer hat. Überdies soll anhand der WHO Definition von Gesundheit abgeleitet werden, wie das interdisziplinäre Angebot von Tanz-, Theater-, Multimedia- und Fitnesstraining auf das körperliche, geistige und soziale Wohlbefinden der speziellen Teilnehmergruppe wirkt. Um Zusammenhänge zwischen den Interventionen und dem physischen und psychischem Befinden der Jugendlichen herauszufinden wurden der Deutsche Motorik Test zur Ermittlung der körperlichen Leistungsfähigkeit, das Frankfurter Aufmerksamkeits- Inventar zur Überprüfung der Konzentrationsfähigkeit und der Soziometrietest nach Petillon zur Darstellung sozialer Entwicklungsprozesse, verwendet. Die vorliegende empirische Feldstudie basiert auf dem Vergleich der Testergebnisse die zu zwei verschiedenen Messzeitpunkten im Abstand von vier Monaten erhoben wurden.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	V
Abbildungsverzeichnis	VIII
Tabellenverzeichnis	X
Abkürzungsverzeichnis	XI
Vorwort	XII
1 Überblick.....	1
2 Ziele.....	2
3 Der Gesundheitsbegriff im Alltag.....	3
4 Begriffsdefinition „Gesundheit“ nach WHO	4
5 Der Zusammenhang von Gesundheit, Bewegung und Wohlbefinden.....	6
6 Projektbeschreibung – Das DSP⁺- Projekt.....	10
6.1 Einordnung der Projektintervention in die Branche	11
6.2 Beschreibung der Projektintervention	12
6.3 Zielgruppe	13
7 Das DSP⁺- Projekt und die unterschiedlichen Dimensionen von Bewegung	15
7.1 Bewegung und kognitives Lernen.....	15
7.2 Bewegung und soziales Lernen.....	16
7.3 Bewegung und emotionales Erleben	16
7.4 Bewegung und Selbstkonzept	17
8 Forschungsfragen und Hypothesen	19
8.1 Forschungsfragen	19
8.2 Hypothesen	20
8.2.1 Körperlich – motorische Dimension – Deutscher Motorik Test (DMT)	21
8.2.2 Kognitive Dimension – FAIR.....	21
8.2.3 Soziale Dimension - Soziometrietest	22
9 Methoden	23
9.1 Untersuchungsdesign.....	23
9.2 Stichprobenbeschreibung.....	24
9.3 Kritik am Untersuchungsdesign	30
9.4 Instrumente der Datenerhebung.....	32
9.4.1 Deutscher Motorik- Test (DMT 6-18) von K. Bös et. al.....	33
9.4.2 FAIR – Frankfurter Aufmerksamkeits- Inventar.....	36

9.4.3	Soziometrietest nach Petillon	40
9.5	Auswertungsverfahren SPSS	42
9.6	DMT Software und BMI	42
10	Ergebnisdarstellung.....	44
10.1	BMI.....	45
10.2	Deutscher Motorik Test	49
10.2.1	Sprint – HHKM1 & THKM	50
10.2.2	Seitliches Hin- und Herspringen – HHKM1 & THKM.....	51
10.2.3	Liegestütze – HHKM1 & THKM	52
10.2.4	Sit- Ups – HHKM1 & THKM.....	54
10.2.5	Standweitsprung – HHKM1 & THKM	55
10.2.6	DMT Gesamtleistungsklassen – HHKM1 & THKM	57
10.2.7	Haupthypothese Körperlich – motorisch 1 & Teilhypothese Körperlich - motorisch.....	58
10.2.8	Gesamtleistungsklassen behinderte vs. nicht behinderte Jugendliche – HHKM2	59
10.2.9	DMT- Einzeldisziplinen behinderte vs. nicht behinderte Jugendliche – HHKM2	60
10.2.10	Haupthypothese Körperlich - motorisch 2.....	62
10.3	FAIR.....	63
10.3.1	FAIR Markierungswert.....	64
10.3.2	FAIR Leistungswert – HHKO1 & THKO	65
10.3.3	FAIR Qualitätswert – HHKO1 & THKO	67
10.3.4	FAIR Kontinuitätswert HHKO1 / THKO / HHKO3.....	68
10.3.5	Haupthypothese Kognitiv 1 & Teilhypothese Kognitiv	69
10.3.6	FAIR Behinderte vs. nicht Behinderte – HHKO2.....	70
10.3.7	Haupthypothese Kognitiv 2.....	72
10.3.8	FAIR Interventionsgruppe inklusive behinderte Probanden vs. Versuchsgruppe HHKO3	72
10.3.9	FAIR Interventionsgruppe exklusive behinderte Probanden vs. Versuchsgruppe HHKO3	74
10.3.10	Haupthypothese Kognitiv 3.....	75
10.4	Soziometrietest.....	75
10.4.1	Soziometrie - HHSO1	76
10.4.2	Haupthypothese Sozial 1.....	77
10.4.3	Soziometrie nach Gruppen - THSO2	81
10.4.4	Teilhypothese Sozial	82
10.4.5	Soziometrie behinderte vs. nicht behinderte Jugendliche HHSO2	82
10.4.6	Haupthypothese Sozial 2.....	83
11	Korrelationen.....	84
11.1	DMT und Kontinuitätswert FAIR	84
11.2	DMT und Soziometrie.....	85
11.3	Kontinuitätswert FAIR und Soziometrie	86

11.4	Projektzufriedenheit und Soziometrie	88
12	Zusammenfassende Ergebnisdarstellung.....	91
13	Weiterführende Untersuchung und Ausblick.....	95
14	Anhang A: Statistische Ergebnisse	97
	Anhang B: Ergebnisübersichten	100
	Anhang C: Untersuchungsmaterialien.....	103
15	Literaturverzeichnis	XIII
16	Erklärung	XVI

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Verteilung der IG nach Gruppen	24
Abbildung 2: Verteilung der IG nach Schulart	25
Abbildung 3: Verteilung der IG nach Behinderung	25
Abbildung 4: Verteilung der IG nach Alter und Behinderung	26
Abbildung 5: Verteilung der beh. und nicht behinderten Jugendlichen in den Projektgruppen	26
Abbildung 6: Verteilung der IG nach Geschlecht und Behinderung	27
Abbildung 7: Verteilung der IG nach Geschlecht	27
Abbildung 8: Verteilung der IG nach Alter	28
Abbildung 9: Verteilung der VG nach Alter und Geschlecht	28
Abbildung 10: Verteilung der VG nach Neigungskursen	29
Abbildung 11: Verteilung der IG nach Alter und Geschlecht	29
Abbildung 12: Darstellung der Zielitems im Konzentrationstest FAIR Form A (nach Moosbrugger & Oehlschlägel, 2008)	39
Abbildung 13: Darstellung der Distraktoren im Konzentrationstest FAIR Form A (nach Moosbrugger & Oehlschlägel, 2008)	39
Abbildung 14: Vollständig markierte Testzeile im FAIR (nach Moosbrugger & Oehlschlägel, 2008)	39
Abbildung 15: Wahlzettel für Soziometrietest (eigene Darstellung)	41
Abbildung 16: BMI-Tabelle in Prozent für die Altersklasse 7-18 Jahre mit Unterteilung nach Geschlecht (nach Conners, 1996)	43
Abbildung 17: Verteilung BMI nach Kategorien	45
Abbildung 18: Verteilung BMI nach Geschlecht	46
Abbildung 19: Verteilung BMI beh. vs. nicht behinderte Jugendliche	47
Abbildung 20: Verteilung BMI nach Projektgruppen	47
Abbildung 21: Darstellung Mittelwerte Sprint DMT	50
Abbildung 22: Darstellung Mittelwerte seitliches Hin- und Herspringen DMT	51
Abbildung 23: Darstellung Mittelwerte Liegestütze DMT	52
Abbildung 24: Darstellung Mittelwerte Sit Ups DMT	54
Abbildung 25: Darstellung Mittelwerte Standweitsprung DMT	55
Abbildung 26: Darstellung Mittelwerte Gesamtleistungsklassen DMT	57
Abbildung 27: Darstellung Mittelwerte Gesamtleistungsklassen DMT beh. vs. nicht beh. Jugendliche	59
Abbildung 28: Darstellung Mittelwerte Einzeldisziplinen DMT beh. vs. nicht beh. Jugendliche	60
Abbildung 29: Darstellung Mittelwerte Markierungswert FAIR	64
Abbildung 30: Darstellung Mittelwerte Leistungswert FAIR	65
Abbildung 31: Darstellung Mittelwerte Qualitätswert FAIR	67
Abbildung 32: Darstellung Mittelwerte Kontinuitätswert FAIR	68
Abbildung 33: Darstellung Mittelwerte Einzeldisziplinen FAIR beh. vs. nicht beh. Jugendliche	70
Abbildung 34: Testzeile FAIR beh. Jugendlicher Preerhebung (nach Moosbrugger & Oehlschlägel, 2008)	71

Abbildung 35: Testzeile FAIR beh. Jugendlicher Posterhebung (nach Moosbrugger & Oehlschlägel, 2008)	71
Abbildung 36: Darstellung Mittelwerte FAIR IG gesamt vs. VG	72
Abbildung 37: Darstellung Mittelwerte FAIR IG ohne Behinderte vs. VG	74
Abbildung 38: Darstellung Mittelwerte Soziometrie.....	76
Abbildung 39: Darstellung Beziehungsgeflecht Preerhebung (Soziogramm- Editor 2.1 von Martin Pabst, 2008).....	78
Abbildung 40: Darstellung Beziehungsgeflecht Posterhebung (Soziogramm- Editor 2.1 von Martin Pabst, 2008).....	78
Abbildung 41: Darstellung Soziometrie nach Projektgruppen	81
Abbildung 42: Darstellung Mittelwerte Soziometrie beh. vs. nicht beh. Jugendliche	82

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht Projektziele und Untersuchungsaspekte	2
Tabelle 2: Übersicht Hypothesen.....	20
Tabelle 3: Mittelwert Testalter	32
Tabelle 4: Übersicht Mittelwerte Sprint DMT.....	50
Tabelle 5: Übersicht Mittelwerte Seitliches Hin- und Herspringen DMT	51
Tabelle 6: Übersicht Mittelwerte Liegestütze DMT	53
Tabelle 7: Übersicht Mittelwerte Sit Ups DMT	54
Tabelle 8: Übersicht Mittelwerte Standweitsprung DMT	56
Tabelle 9: Übersicht Mittelwerte Gesamtleistungsklassen DMT.....	57
Tabelle 10: Übersicht Mittelwerte Gesamtleistungsklassen DMT beh. vs. nicht beh. Jugendliche	59
Tabelle 11: Übersicht Mittelwerte Einzeldisziplinen DMT beh. vs. nicht beh. Jugendliche	61
Tabelle 12: Übersicht Mittelwerte Sit Ups DMT beh. vs. nicht beh. Jugendliche	61
Tabelle 13: Übersicht Mittelwerte Markierungswert FAIR	64
Tabelle 14: Übersicht Mittelwerte Leistungswert FAIR.....	66
Tabelle 15: Übersicht Mittelwerte Qualitätswert FAIR.....	67
Tabelle 16: Übersicht Mittelwerte Kontinuitätswert FAIR	69
Tabelle 17: Übersicht Mittelwerte Einzeldisziplinen FAIR beh. vs. nicht beh. Jugendliche	70
Tabelle 18: Übersicht Mittelwerte FAIR IG gesamt vs. VG.....	73
Tabelle 19: Übersicht Mittelwerte FAIR IG ohne Behinderte vs. VG	74
Tabelle 20: Übersicht Mittelwerte Soziometrie.....	76
Tabelle 21: Übersicht Perzentilgruppen und Soziometrie	80
Tabelle 22: Übersicht Mittelwerte Soziometrie beh. vs. nicht beh. Jugendliche	83
Tabelle 23: Übersicht Korrelation DMT und FAIR.....	84
Tabelle 24: Übersicht Korrelation DMT Pre und Soziometrie.....	85
Tabelle 25: Übersicht Korrelation DMT Post und Soziometrie	86
Tabelle 26: Übersicht Korrelation Kontinuitätswert Pre FAIR und Soziometrie	87
Tabelle 27: Übersicht Korrelation Kontinuitätswert Post FAIR und Soziometrie.....	88
Tabelle 28: Übersicht Korrelation gewonnene Freundschaften und Soziometrie	89
Tabelle 29: Übersicht Korrelation Zufriedenheit, Weiterempfehlung und Soziometrie	90
Tabelle 30: Überblick Bestätigung der Hypothesen	91

Abkürzungsverzeichnis

beh.	behindert
DMT	Deutscher Motorik Test
DSP ⁺ - Projekt	Denk-Sport-Plus-Projekt
ESF	Europäische Sozialfond
FAIR	Frankfurter Aufmerksamkeits- Inventar
HHKM1	Haupthypothese Körperlich – motorisch 1
HHKM2	Haupthypothese Körperlich – motorisch 2
HHKO1	Haupthypothese Kognitiv 1
HHKO2	Haupthypothese Kognitiv 2
HHKO3	Haupthypothese Kognitiv 3
HHSO1	Haupthypothese Sozial 1
HHSO2	Haupthypothese Sozial 2
IG	Interventionsgruppe
M	Mittelwert
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
SAB	Sächsische Aufbaubank
SD	Standardabweichung
THKM	Teilhypothese Körperlich – motorisch
THKO	Teilhypothese Kognitiv
THSO	Teilhypothese Sozial
unabh. Stichp.	unabhängige Stichprobe
VG	Versuchsgruppe
WHO	World Health Organization

Vorwort

„Gesundheit ist nicht

etwas, das sich bei der Untersuchung zeigt, sondern etwas, das gerade dadurch ist, dass es sich entzieht.“ (Gadamer, 2002)

Bevor man im Studium des Gesundheitsmanagements lernt Gesundheitsanliegen effektiv zu „Managen“ muss man sich zuerst damit auseinandersetzen was Gesundheit eigentlich bedeutet. Der deutsch Philosoph Hans Georg Gadamer (*11.02.1900 - † 13.03.2002) verdeutlicht mit seiner Aussage die Flüchtigkeit von Gesundheit. Schnell wird einem klar, dass Gesundheit weder verallgemeinerbar noch bis ins letzte Detail definierbar ist. Zum einen ist sie nur schwer messbar zum anderen wird man sich ihr meist erst dann bewusst wenn sie verlorenen gegangen ist. Darüber hinaus ist unter Gesundheit weit mehr als körperliches Wohlbefinden zu verstehen. Gerade die Zusammenarbeit mit behinderten Menschen, wie es im Rahmen des DSP⁺- Projektes der Fall ist, verdeutlicht dies. Menschen mit Behinderung haben eine gänzlich andere Vorstellung von Gesundheit und brauchen aufgrund dessen andere Motivations- und Bewegungsanreize. Das außerschulische Angebot des DSP⁺- Projektes bietet hier mit seinem interdisziplinären Ansatz aus Tanz, Theater und Fitness einen geeigneten Rahmen, um die Autonomie und Selbstbestimmung behinderter und nicht behinderter Jugendliche zu fördern.

Was das Projekt so besonders macht, was es zu leisten vermag, welche Erkenntnisse die vorliegende Feldstudie hervorbringt und wie dies mit dem allgemeingültigen Verständnis von Gesundheit verbunden ist, wird auf den folgenden Seiten diskutiert.

1 Überblick

Das Kapitel 1 gibt einen kurzen Überblick über die Inhalte der einzelnen Kapitel. Anschließend werden im Kapitel 2 die Ziele der vorliegenden Abhandlung dargestellt. Das Kapitel 3 führt in die Thematik des Gesundheitsbegriffes ein und verweist auf aktuelle gesundheitspolitische Debatten. Im Anschluss wird in Kapitel 4 die offizielle Definition von Gesundheit diskutiert und damit ein wesentlicher Grundstein für die empirischen Betrachtungen dieser Feldstudie gelegt. Größere Zusammenhänge zwischen Bewegung, Wohlbefinden und Gesundheit werden im Kapitel 5 dargestellt. Kapitel 6 beschreibt das DSP⁺- Projekt und dessen Interventionsangebot. Wie die unterschiedlichen Dimensionen des Gesundheitsbegriffes vom DSP⁺- Projekt angesprochen werden, klärt Kapitel 7. Die Forschungsfragen und Hypothesen die der empirischen Feldstudie zugrunde liegen, werden im Kapitel 8 betrachtet. Im Kapitel 9 werden die Forschungsmethoden erläutert. Nachfolgend werden im Kapitel 10 die gewonnen Ergebnisse vorgestellt und interpretiert. Kapitel 11 verweist auf bestimmte Zusammenhänge zwischen den einzelnen Projektinterventionen. Eine zusammenfassende Ergebnisdarstellung erfolgt im Kapitel 12. Abschließend wird im Kapitel 13 ein Ausblick über mögliche Folgeuntersuchungen gegeben.

2 Ziele

Das Hauptanliegen dieser Arbeit ist es, die Effekte aufzuzeigen, die bei den behinderten und nicht behinderten Projektteilnehmern durch das außerschulische Freizeitangebot des DSP⁺- Projektes in Bezug auf Gesundheit, Körperbewusstsein, Konzentrationsfähigkeit, motorischer Leistungsfähigkeit und Sozialverhalten erzielt werden können.

Die vorliegende Bachelorarbeit gibt in Form einer kleinen Feldstudie Einblick über angeschobene Entwicklungsprozesse der Teilnehmer und setzt diese Erkenntnisse in Beziehung zur WHO Definition von Gesundheit.

Überdies wird untersucht, welchen Beitrag sportlich/ kreativ- geistige Impulse zum psychischen und körperlichen Wohlbefinden leisten können.

Die nachfolgende Tabelle verdeutlicht überblicksmäßig untersuchungsrelevante Teilaspekte der Entwicklung der Teilnehmer sowie Teilziele des Projektes. Die aufgeführten Entwicklungsdimensionen spiegeln dabei, die nach WHO Definition enthaltenen Dimension von Gesundheit wieder (siehe Kap. 4 & 5).

Tabelle 1: Übersicht Projektziele und Untersuchungsaspekte

Entwicklungsdimensionen der Teilnehmer	Ziele des Projektes	Untersuchungsaspekte
Körperlich - motorische Entwicklung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schulung der motorischen Fähigkeiten ▪ Förderung des Körperbewusstseins ▪ Verbesserung der Bewegungssicherheit 	Aktionsschnelligkeit, Kraftausdauer, Koordination, Schnellkraft
Kognitive Entwicklung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Förderung der Konzentrationsfähigkeit ▪ Verbesserung der Schulleistungen 	Aufmerksamkeitsumfang
Soziale Entwicklung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Förderung der Ausprägung des Selbstkonzeptes ▪ Verbesserung der Sozial- und Selbstkompetenz 	Sozialverhalten

3 Der Gesundheitsbegriff im Alltag

Die Lebenserwartung der Bewohner der industrialisierten Welt steigt kontinuierlich. Die durchschnittliche Lebenserwartung betrug 2010 bei neugeborenen Jungen 77,4 Jahre und für neugeborene Mädchen 82,6 Jahre. Binnen 130 Jahren verdoppelte sich die durchschnittliche Lebenserwartung (Statistisches Bundesamt Wiesbaden). Im Jahr 2050 wird erwartet, dass die Lebenserwartung für Männer bis auf 83,7 und für Frauen 88,2 Lebensjahre ansteigt (Bundeszentrale für politische Bildung). Dabei rückt die Frage, in wie weit die erhöhte Lebenserwartung auch gesund und vital genossen werden kann, immer stärker in den Vordergrund. Gerade Alzheimer, Demenz und Altersdiabetes wirken bei vielen älteren Menschen stark beeinträchtigend auf das Alltagsleben und die Lebensqualität ein. Damit erhalten Themen wie Krankheitsprophylaxe, gesunde Ernährung und Lebensführung zentrale Bedeutung. Jedoch ist Gesundheit in Form von „Wohlbefinden“ höchst subjektiv. So existieren für jeden Menschen unterschiedliche Gesundheitsvorstellungen, die von verschiedensten Faktoren beeinflusst werden. In diesem Sinne fühlen sich auch manche Menschen bei Lebensweisen wohl, welche die Mehrzahl der Bevölkerung als „ungesund“ bezeichnen würden. Andererseits wird Gesundheit immer mehr privilegiert, es lässt sich eine zunehmende Fixierung auf den Körper feststellen. Ein ausgewogenes Mittelmaß zwischen Vernachlässigung und Übermaß scheint verloren gegangen zu sein. Mittels Statistiken, Normen und Grenzwerten wird versucht die eigentlich hoch individuelle Gesundheit zu einer „allgemeingültigen Gesundheitsnorm“ umzumünzen. Folglich werden Richtlinien für Blutdruck- und Blutzuckerwerte, Body-Maß-Index usw. festgelegt und versucht auf die Bevölkerung zu übertragen. Mittlerweile wird „gesund“ als Synonym für gut oder für normal verstanden. D.h. in der heutigen Gesellschaft wird eine gewisse Art von Gesundheit vorausgesetzt, um am gesellschaftlichen Leben erfolgreich teilnehmen zu können. So gilt Gesundheit als Voraussetzung für Leistung und „Funktionieren“. – Doch ist diese Denkweise noch gesund?

Gleichzeitig bringen die Anforderungen der Gesellschaft charakteristische Belastungsfaktoren mit sich wie Stress, Zeitdruck, Bewegungsmangel, ungesunde Ernährung und schlechte Luft. Im Umkehrschluss wird Krankheit mehr und mehr zu einem Tabuthema. Der moderne Mensch steht somit in einem Spannungsfeld zwischen Umwelteinflüssen, individuellen Gesundheitsressourcen und seiner Vorstellung von Gesundheit sowie der von der Gesellschaft postulierten Lebensweise. Bei allen Betrachtungsweisen kann man sich einig sein, dass Gesundheit generell von innen und nicht von außen kommt und zu großen Teilen von jedem selbst beeinflussbar ist.

4 Begriffsdefinition „Gesundheit“ nach WHO

Es existieren eine ganze Reihe von Gesundheitsmodellen und Versuchen die Begrifflichkeit „Gesundheit“ zu fassen. Die schiere Masse an Definitionsversuchen, auf die man bei der Recherche stößt, verdeutlicht die Herausforderung diesen alltäglich gebrauchten Begriff klar abzugrenzen. Die erste offizielle Definition, die bis heute die gebräuchlichste Begriffsbestimmung ist, stammt aus dem Jahre 1948 und wurde von der WHO verfasst, sie lautet wie folgt: „Gesundheit ist ein Zustand vollkommenen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens und nicht allein das Fehlen von Krankheit und Gebrechen.“ Weiterhin betont die WHO die Bedeutung von Gesundheit und bezeichnet sie als „[...] Menschenrecht und höchstes Gut“ (World Health Organisation 22.07.1946). Positiv ist diesem Erklärungsversuch anzumerken, dass sich Gesundheit als dreidimensionales Konstrukt aus körperlichem, geistigem und sozialem Wohlbefinden zusammensetzt. Somit stellt sie nicht nur eine reine Negativdefinition in Bezug auf Abwesenheit von Krankheit dar. Auf diese Art wird versucht die einseitige Bindung an körperliche Vorgänge aufzulösen (Lippke und Renneberg, 2006). Allerdings können der Definition auch einige Schwächen unterstellt werden. So gilt die WHO Definition von 1948 vielen Wissenschaftlern als zu starr. Gesundheit wird heutzutage als ein dynamischer und mehrdimensionaler Prozess verstanden. Er wird als eine Art Kontinuum angesehen, bei dem der Mensch nie ganz gesund und nie ganz krank ist, sondern sich immer zwischen diesen beiden Polen bewegt (Antonovsky, 1997, S.23). Weiterhin werden die individuellen Ressourcen, genetische Vordispositionen und sozioökologische Faktoren nicht adäquat angesprochen. Ein Beispiel für letzteres wäre z.B. die Einflussgröße, ob man als Kind in einem Dorf oder einer Großstadt aufwächst. Aber auch Menschen mit körperlichen und geistigen Behinderungen werden nicht adäquat in die Definition integriert bzw. können den postulierten Normalzustand von Gesundheit kaum oder gar nicht erreichen (Gesundheit - Eine Definition, 2012). Auch der Fakt, dass Gesundheit von Kulturkreis zu Kulturkreis unterschiedlich verstanden und beurteilt wird, findet in der Definition keinerlei Berücksichtigung. Im Jahre 1986 erweitert die WHO in der Ottawa Charta den Gesundheitsbegriff. Es wird herausgestellt, dass für die Gesundheitsförderung der persönliche Lebensstil eine wichtige Rolle spielt und dass sie Teil der öffentlichen Aufgabe ist. Genauer gesagt definiert die WHO das „[...] Kernstück von Gesundheit [als] aktive und produktive Teilhabe am alltäglichen sozialen Leben, sowie die Verwirklichung individueller Lebensziele“ (WHO 1986, S.23). Aus dieser Definition lässt sich herauslesen, dass Gesundheit mehr und mehr als ein Prozess zwischen Anforderungen und persönlichen Ressourcen zu verstehen ist. Jener ist wiederum abhängig von ganz individuellen Wertanschauungen, Lebenserfahrungen und Sozialstrukturen (Schlicht, 1995). In diesem Sinne kann der Einzelne sehr wohl Risikofaktoren wie Stress, Übergewicht, Bewegungsmangel, Rauchen oder ungesunde Ernährung reduzieren, um so seine Prädisposition für Gesundheit positiv zu beeinflussen. Ein weiterer Kritikpunkt an der WHO Definition ist, dass Wohlbefinden nicht direkt messbar ist. So ist „vollkommenes Wohlbefinden“ als verhältnismäßig zu betrachten,

da es ein individuelles Gefühlserlebnis darstellt. Dies ist zudem sehr von inneren und äußeren Umständen abhängig (Lippke und Renneberg, 2006). Die im Rahmen des DSP⁺- Projektes durchgeführten Interventionen repräsentieren einige der vielen Variablen, die auf die individuelle Prädisposition für Gesundheit Einfluss nehmen können. Die vorliegende Feldstudie untersucht diese Einflussfaktoren auf die verschiedenen, zur Gesundheit gehörenden, Dimensionen.

5 Der Zusammenhang von Gesundheit, Bewegung und Wohlbefinden

„Gesundheit heißt, man muss sich wohlfühlen, sich frei bewegen können, guten Appetit haben, normal in seinen Funktionen sein und daher auch keinen Arzt aufsuchen müssen.“ (Gandhi, 1924)

Diese Äußerung des berühmten indischen gewaltfreien Unabhängigkeitskämpfers Mahatma Gandhi verweist bereits auf die Verbindung zwischen Gesundheit und Wohlbefinden. Überdies steht sie sinnbildlich für einen ganz aktuellen Bewusstseinswandel, nämlich von der Einstellung der Arzt sei zuständig für die eigene Gesundheit hin zur Übertragung der Verantwortung auf den Einzelnen in Form von Prävention und gesundheitsfördernden Maßnahmen. Es geht um den Schritt von der Frage: „Was kann ich gegen die Krankheit tun?“ hin zur Frage: „Was kann ich für meine Gesundheit tun?“. Gesundheit wird mehr und mehr zu einer gesamtgesellschaftlichen Frage. Der Fortschritt in der medizinischen Entwicklung bringt leider nicht nur Vorteile mit sich, sondern hat auch einige Schattenseiten. So steigt zwar, wie im Kapitel 3 bereits erwähnt, die Lebenserwartung der deutschen Bevölkerung kontinuierlich an, allerdings bringt dies auch den Umstand mit sich, dass immer mehr ältere Menschen in der Bevölkerung leben und diese wiederum einer immer besseren und somit kostenintensiveren medizinischen Versorgung bedürfen. Bis zum Zeitpunkt der Abschaffung der Praxisgebühr gaben die Beitragszahler zusätzlich zu den Krankenversicherungsbeiträgen jährlich fünf Milliarden Euro für Praxisgebühren, Zuzahlungen zu ambulanten und stationären Behandlungen, Krankentransporten, Heil- und Hilfsmitteln sowie Medikamenten aus (Küpper 1991, S.23. Dass das deutsche Gesundheitssystem „[...] die Grenzen der finanziellen Belastbarkeit der Gesellschaft überschritten hat.“ bestätigt auch der bereits verstorbene ehemalige Leiter des Instituts für Kreislaufforschung und Sportmedizin der Deutschen Sporthochschule Köln (Küpper und Kottmann 1991, S.51). In diesem Zusammenhang wurde erst kürzlich am 11. April 2013 eine Studie zur „Mengenentwicklung im Krankenhaus“ von der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) vorgelegt. Demzufolge ist Deutschland im weltweiten Vergleich mit 34 OECD Ländern, das Land mit den meisten Operationen und zweitmeisten Krankenhausaufenthalten. Auf 1.000 Einwohner kommen 240 Klinikaufenthalte. Nur im Nachbarland Österreich ist diese Zahl mit 261 etwas höher (Hamberger, 2013). Eine der verbreitetsten Erkrankungen in Deutschland ist die koronare Herzkrankheit. Sie stellt eine der Hauptkostentreiber des deutschen Gesundheitssystems dar. Laut der OECD Studie kommen auf 100.000 Einwohner 624 Herzkatheter, wobei der OECD – Durchschnittswert hier bei 177 liegt (Hamberger, 2013). Es ergibt sich eine Spirale aus einer stetig alternden Gesellschaft, deren zwar immer mehr Wahl- und Entscheidungsmöglichkeiten und der medizinische Fortschritt gegenüberstehen aber gleichzeitig auch immer steigende Kosten, die letztendlich von der gesamten Gesellschaft getragen werden müssen. Doch wie kann dieser Kreislauf durchbrochen werden? In die-

sem Zusammenhang rückt Sport als Präventivmaßnahme zur Vermeidung von kostenintensiven Erkrankungen, wie den Herz-Kreislauf-Erkrankungen, in den Blickpunkt (Küpper und Kottmann 1991, S.51). Laut Rost steht jeder sechste Todesfall in der Bundesrepublik Deutschland im Zusammenhang mit einem Herzinfarkt (vgl. Küpper, 1991, S.52). In seinem Artikel zur gesundheitlichen Bedeutung des Sports führt Rost einen Vergleich zur USA an. In jenem verweist er auf ein bereits seit Jahren beobachtbares gesteigertes Gesundheitsbewusstsein. Dies habe zur Folge, dass die Anzahl der Koronartodesfälle deutlich stärker sinke als im Vergleich zur alleinigen medizinischen Therapie mittels Medikamenten, Intensivmaßnahmen und operativen Eingriffen (Küpper und Kottmann, 1991, S.53). Der Ausdruck „gesteigertes Gesundheitsbewusstsein“ steht hierbei sinnbildlich für körperliche Aktivität. Somit scheint Gesundheit in einem unmittelbaren Zusammenhang mit Bewegung zu stehen.

Der Anthropologe Heinrich Roth beschreibt in seinem Werk „Pädagogische Anthropologie“ die Bewegung als „[...] Ausgangspunkt und Grundlage für sämtliche Leistungen und Werte der Menschen, wie Intelligenz, Sprache, Denken, Sozialkompetenz, u.a.“ (Roth 1971, S.448). Bewegung wird somit als eine basale Wesensart des Menschen verstanden. Die Interaktion über die Bewegung ermöglicht Verbindungen herzustellen zwischen der eigenen Person und anderen Menschen, sowie zu und mit Dingen im Außen. Diese Vermittlerrolle zwischen dem Selbst und der Umwelt ermöglicht Erfahrungen und gibt Gestaltungsspielräume. Jenes trifft natürlich auf Erwachsene und Kinder gleichermaßen zu. Nach Grupe ist die menschliche Bewegung im Unterschied zum Tierreich erworben. Daraus ergibt sich im Umkehrschluss die Notwendigkeit sie durch zielgerichtete Maßnahmen und Handlungen zu fördern (Gruppe, 1982, S.67). Er geht davon aus, dass körperliche Leistungsfähigkeit durch Bewegung erfahrbar wird (Grupe, 1982, S.88-89). Dieser zunehmende Bewusstseinszustand steht wiederum nach Schlicht essentiell im Zusammenhang mit der übergeordneten Kategorie Wohlbefinden, welche wiederum untrennbar mit dem Gesundheitsverständnis verbunden ist (Schlicht, 1995, S.26). Der Autor führt an, dass zur Gesundheit neben dem Wohlbefinden noch die sog. „Bewältigungskompetenz“ gehört (Schlicht, 1995, S.26). Darunter wird u.a. verstanden den Alltag nach den eigenen Vorstellungen und Wünschen gestalten zu können. Wenn man nun die Betrachtungen Grupes mit in die Diskussion um Gesundheit einbezieht, wird deutlich, dass Gesundheit doch über Wohlbefinden allein hinausgeht. So gewinnen auch Begriffe wie „Selbstbejahung“ und „Sinnerfülltheit“ große Bedeutung für die individuelle Gesundheit (Schlicht, 1995, S.24). Es wird deutlich, dass Gesundheit, Bewegung und Wohlbefinden eng miteinander verzahnt sind. Obwohl Wohlbefinden nicht eins zu eins mit Gesundheit gleichzusetzen ist so stellt es doch eine wichtige Determinante dar. In diesem Sinne hat Wohlbefinden „[...] als aktive Gestaltung des Verhältnisses zum eigenen Körper, zu sich selbst und zur Umwelt [...]“ (Schlicht, 1995, S.25) einen wesentlichen Einfluss auf die Gesundheit des Menschen. Um langfristiges Wohlbefinden zu schaffen, muss die eigene Leistungs- und Belastungsfähigkeit erfahren werden. Dies kann durch Bewegung im Sinne sportlicher Betätigung erreicht werden. Sie ist Voraussetzung für die motorische und gesunde körperliche Entwicklung. Kontinuierlich abgestimmte Bewegungsanreize wie

Fitnessstrainings, Laufeinheiten und andere konditionell anspruchsvolle Sportangebote, führen zu Adaptionsprozessen im Herz-Kreislauf- und Atmungssystem (vgl. Schlicht, 1995, S. 18). Solche Bewegungsaktivitäten wirken sich aber nach Schlicht auch förderlich auf die motorischen Fähigkeiten Kondition und Koordination, sowie auf die motorische Fertigkeiten wie Gehen, Laufen, Springen, Werfen, Fangen usw., aus.

Welche positiven Auswirkungen hat Bewegung nun aber im Einzelnen auf den Gesundheitszustand? Dazu stellen Fischer et. al. (1998, S.134) heraus, dass bereits bei moderater Bewegungsintensität die Hirndurchblutung steigt, was eine verbesserte Sauerstoffversorgung mit sich bringt, die wiederum für eine erhöhte Energiebereitstellung im Gehirn sorgt (Fischer et al., 2002). Überdies kommt es zu einer Aktivierung des Gehirnstammes und zu einer Optimierung der Gehirnzellenfunktion, was sich in Form von erhöhter Wachheit auswirkt. Sport als zielgerichteter Bewegungsanreiz ist auch nach Walter Samsel, dem Leiter des Instituts für Gesundheit, Sport u. Ernährung der Universität Bremen, ein wesentlicher Faktor für Gesundheit (Neuwied u.a., Luchterhand, 1995, S. 122). So bewirkt die mit dem Sport einhergehende erhöhte Sauerstoffversorgung u.a. auch eine Ökonomisierung der gesamten Herzarbeit (vgl. Neuwied u.a., Luchterhand 1995, S. 124). Samsel führt weitere positive Aspekte an, wie etwa die Harmonisierung der Leistungsbereitschaft und Stimmungslage sowie eine erhöhte Stresstoleranz. Gerade letzteres wird durch die Ausschüttung bestimmter Hormone bewirkt die den Cortisollevel senken und damit Stress entgegenwirken können. Laut Koinzer hat dies eine Verbesserung des aktuellen Wohlbefindens zur Folge (Koinzer, 1997). Bewegung bedeutet aber auch ständig wechselnde Druckbelastungen für den Bewegungsapparat, was die Stoffdiffusion erhöht und die Regeneration positiv beeinflusst. Davon kann die Knochenstruktur, insbesondere die Knochendichte profitieren, da Sport die Beweglichkeit und Elastizität der Knochenverbindungen steigert und zu einer Vergrößerung der Knorpelzellen führen kann (Badtke, 1995). Auch die gesundheitsbedeutsamen Auswirkungen auf die Skelettmuskulatur sind beachtlich. So führt eine abwechselnde Innervation der Muskelgruppen zu einer gesteigerten Durchblutung, was in diesem Zusammenhang zu einer optimierten Aufnahme von Nährstoffen bei gleichzeitigem Abtransport von Schlackstoffen führt. Langfristig kann eine trainierte Skelettmuskulatur Haltungsschwächen kompensieren und prophylaktisch vor Haltungsschäden schützen (Trainerakad. Köln e.V., 1990). Aber auch die Koordinationsfähigkeit profitiert, v.a. durch die gesteigerten neuromuskulären Regulationsvorgänge, die mit sportlichen Bewegungsanreizen einhergehen. Dickreiter betont zusätzlich, dass auch das Immunsystem durch Bewegung gestärkt wird und somit dem Körper mehr Abwehrressourcen gegen Infektionserkrankungen, wie Erkältungskrankheiten, zur Verfügung stehen können (Fischer et al., 2002). Ein erhöhtes Unfallrisiko, meist verursacht durch Bewegungsmangel ausgelöste motorische Defizite, können durch sportliche Betätigung aktiv gemindert werden. Dies kann sich zum Beispiel in einem geschickterem Abfangen beim Sturz äußern (Müller und Petzold, 2002, S. 20).

Bewegungshandlungen verbessern nicht nur die motorischen Fähigkeiten, sondern wirken sich auch direkt positiv auf das Selbstvertrauen, die soziale Anerkennung und

das emotionale Erleben von Erfolg und Misserfolg aus, was wiederum für das Wohlbefinden eine wichtige Rolle spielt (Walter und Kovač, 2012, S.49). Man kann somit sagen, dass Bewegung einen wichtigen Beitrag zur Identitätsentwicklung leistet (Petillon, 1993, S. 17). Dies wiederum sind zentrale Themen die im Zusammenhang mit den Interventionen des DSP⁺- Projekt stehen und hohe Relevanz haben. Um aber genau zu verstehen was das Projekt zu leisten vermag und worauf es abzielt, soll zunächst im sich anschließenden Kapitel eine Projektbeschreibung erfolgen.

6 Projektbeschreibung – Das DSP+- Projekt

„[...] Kompetenzen entstehen durch Anwendung, insbesondere in Ernstsituationen, Werte werden besonders gut im gemeinschaftlichen Tun erworben. Parallel zum Lernen erfolgende körperliche Aktivität in künstlerischen, handwerklichen oder kulturellen Projekten fördert das Lernen und führt zu nachhaltigeren Erfolgen. Positive Leistungserfahrungen außerhalb der Schule wirken sich positiv auf die Leistungsbereitschaft der Schüler auch im schulischen Umfeld aus.“ (Sächsisches Staatsministeriums für Kultus, 05.11.2008)

Diese Worte des Sächsischen Staatsministeriums für Kultus legten den Grundstein für das heutige DSP+- Projekt, an welchem ich im Rahmen meines Praktikums mitwirken durfte. Darüber hinaus stehen sie sinnbildlich für das wesentliche Anliegen des Projektes, nämlich den Teilnehmern positive Leistungserfahrungen zu vermitteln und zur Identitätsentwicklung beizutragen. Das Jugendbildungsprojekt vereint dabei aktive Freizeitgestaltung, sowie eine konsequente Erziehung mit gleichzeitigem Einfühlungsvermögen und Grenzsetzung. Kunst und Sport fungieren dabei als zentrale Transfermedien und erfahrungsbedingtes Lernen steht im Vordergrund. Rahmengebend ist dabei die Projektmethode nach John Dewey. Er war ein amerikanischer Philosoph und Pädagoge, sowie Begründer der „Methode der bildenden Erfahrung“. Im Mittelpunkt dieser stehen dabei identitätsbildende Prozesse, die zur Selbstverwirklichung der Teilnehmer beitragen sollen. Dewey selbst versteht unter seinem Ansatz folgendes:

"Ein Gramm Erfahrung ist besser als eine Tonne Theorie, einfach deswegen, weil jede Theorie nur in der Erfahrung lebendige und der Nachprüfung zugängliche Bedeutung hat. Eine Erfahrung, selbst eine sehr bescheidene Erfahrung kann Theorie in jedem Umfang erzeugen und tragen, aber eine Theorie ohne Bezugnahme auf irgendwelche Erfahrung kann nicht einmal als Theorie bestimmt und klar erfasst werden.“ (John Dewey in "Demokratie und Erziehung", 1916)

Nach Dewey zielt die Projektmethode auf zielgerichtetes, interessenbasiertes, komplexes Lernen, Lebensweltorientierung, selbstgesteuertes Lernen mit Freiheitsgraden, gemeinsame Verwirklichung eigener Ideen und auf die Erreichung von gesetzten Zielen ab. Das daran angelehnte DSP+- Projekt soll bei den jugendlichen Teilnehmern Neugier und Interesse entfachen, Freude an kreativen Aktivitäten wecken, eine konstruktive Gruppenatmosphäre entwickeln und Bewusstsein für Kunst und Kultur schaffen. Zu den langfristigen Zielstellungen gehören dabei die Leistungen und Kompetenzen in der späteren Arbeits- und Sozialwelt positiv zu beeinflussen, sowie Hilfestellung zur Entdeckung, Erprobung und Weiterentwicklung individueller Ressourcen zu bieten. Hinter dem Projekt steckt ein bedeutender integrativer Ansatz. Es geht darum, ein gewinnbringendes Angebot für das „untere Drittel“ des deutschen Schulsystems zu schaffen und zu zeigen, dass Kunst verbindend wirken kann. „Anderssein“ wird hier bewusst akzeptiert. Ferner wird die Gruppenerfahrung betont, die vermitteln soll, dass jeder etwas beitragen kann.

Ein weiteres entscheidendes Grundprinzip des Projektes ist der Inklusionsgedanke. Nach Booth und Ainscow (2011) ist Inklusion „[...] ein nie endender Prozess, der zunehmenden Teilhabe aller Beteiligten, der Kinder, Jugendlichen und Erwachsenen. Dazu gehört, allen Formen von Ausgrenzung den Kampf anzusagen und sie abzubauen“ (Booth, 2011). Inklusion übersteigt dabei eine reine Integration von Personen oder Personengruppen, die in irgendeiner Art vom gesamtgesellschaftlichen Durchschnitt abweichen. Gerade im Theaterangebot lässt sich gut beobachten wie behinderte und nicht behinderte Jugendliche zusammenarbeiten und gegenseitig viel voneinander lernen. Das DSP+- Projekt stellt somit, laut Aussage der Projektleiterin Frau Dr. Al - Diban „[...] eine Brücke zwischen Menschen mit ganz unterschiedlichen Voraussetzungen dar“ (Al – Diban, 2012).

Das „Denk-Sport-Plus-Projekt“ ist dem Engagement und der Initiative von Frau Dr. Al-Diban zu verdanken. Sie als Projektleiterin steht repräsentativ für den Träger des Projektes, der Professur für Entwicklungspsychologie des Instituts für Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie der TU Dresden. Zu den Initiatoren gehören die TU Dresden, die Sächsische Aufbaubank und der Europäische Sozialfond. Darüber hinaus bestehen Kooperationsverträge mit dem Deutschen Hygiene Museum und dem Staatsschauspiel Dresden. Um das Projekt realisieren zu können, wurden mit zehn Schulen im Dresdner Süden Kooperationsverträge geschlossen. Seit 2011 läuft das Projekt und findet im Jahr 2013 seinen Abschluss.

6.1 Einordnung der Projektintervention in die Branche

Der Förderschwerpunkt A1 des Sächsischen Kultusministeriums zu komplexen schul- und schulartübergreifenden Vorhaben hat die Aufgabe, den Schulerfolg und die Ausbildungs- und Beschäftigungsfähigkeit der teilnehmenden Schüler zu fördern (vgl. Sächsisches Staatsministerium für Kultus, 2012). Das DSP+- Projekt verfolgt dementsprechend die Aufgabe die Leistungsbereitschaft der Teilnehmer auch in der Schule zu verbessern. Dazu sollen die außerschulischen Erfolgserlebnisse einen positiven Beitrag leisten. Seit 2009 haben die länderspezifischen Schulgesetze der Bundesrepublik den Förder- und Integrationsauftrag der UN- Konvention von 2006 in das deutsche Recht übernommen (vgl. Graumann, 2012). Das Denk-Sport-Plus Projekt unterstützt mit der Integration von Schülern mit sonderpädagogischen Förderbedarf das Ziel, den Schulerfolg und die Ausbildungs- und Beschäftigungsfähigkeit der Projektteilnehmer zu verbessern. Im Vergleich zu anderen sozialen Projekten sticht das Projekt durch die Zusammenführung von behinderten und nicht behinderten Jugendlichen heraus. Es wird nicht nur die soziale Akzeptanz geschult, sondern es werden auch gemeinsame Herausforderungen, wie die öffentlichen Auftritte gemeistert. In der Theater- und Tanzgruppe werden z.T. Themen aus dem Lehrplan des Deutschunterrichtes aufgenommen und mit individuellen Bezügen verknüpft und verarbeitet bis hin zur künstlerischen Umsetzung auf der Bühne. Die Jugendlichen können dabei aus ihrer eigenen Perspektive Ideen einbringen und geben damit Einblick in ihre Lebenswelt. Die entstehenden Stü-

cke regen aufgrund ihrer Aktualität zur persönlichen Auseinandersetzung an. Die Tanztheaterstücke verbinden somit die Fächer Deutsch, Musik und Sport.

6.2 Beschreibung der Projektintervention

Das DSP+- Projekt ist als außerschulisches Freizeitangebot konzipiert, welches den Teilnehmern unterschiedliche wöchentliche Angebote zur individuellen Verwirklichung anbietet. Dem Projekt liegt ein ganzheitliches Bildungskonzept zu Grunde. So bietet es eine Kombination von Fitnesstrainings und verschiedener künstlerischer Angebote, welche zur Unterstützung der sozialen und kognitiven Kompetenzen der Teilnehmer beitragen. Die Jugendlichen können so ihre Fähigkeiten im Bereich Tanz, Theater und Multimediagegestaltung entfalten. Am Montag findet das 90-minütige Tanztraining mit zwei professionellen Tanzdozenten und einer sozialpädagogischen Betreuung statt. Freitags werden gleich zwei Kurse á 90 Minuten angeboten. Zum einen das Theatertraining unter Anleitung zweier professioneller Schauspielendozenten und einer sozialpädagogischen Betreuung und zum anderen der Multimediakurs mit einer ausgebildeten Mediendozentin und einem Sozialpädagogen. Vor jedem dieser Angebote findet ein 45-minütiger Fitnesskurs unter Anleitung einer ausgebildeten Fitnesstrainerin statt, damit die Schüler durch die Bewegung den Schulalltag und ggf. ihre Sorgen hinter sich lassen können. In diesen 45 Minuten werden neben kleinen Warm- Ups, wie Laufeinlagen, Hüpf- und Gymnastikbewegungen, v.a. Bewegungsspiele durchgeführt. Diese wiederum werden durch kleine Kräftigungsübungen, wie Sit- Ups, Liegestütze oder Hockstretksprünge, ergänzt. Es wird bewusst auf spielerische Bewegungsanreize zurückgegriffen, um zum einen den teils schwer motivierbaren Teilnehmern Lust auf Bewegung zu machen und zum anderen, um die doch stark gemischte Gruppe zu verbinden und entsprechende Entwicklungen anzuschieben. Zwischen Fitnesskurs und anschließendem Projektkurs findet immer eine Pause statt. Zum Projekt gehören auch Intensivworkshops, in denen über längere Zeit in konzentrierter Form in den einzelnen Projektbausteinen gearbeitet werden kann. So zum Beispiel wurde im Zeitraum 22.10.2012 bis 26.10.2012 eine Jugendherbergsfahrt organisiert zu der die Jugendlichen pro Tag acht Stunden, mit entsprechenden Pausen, in ihren Projekten arbeiten konnten. Somit ergab sich eine effektive Wochenarbeitszeit von 40 Stunden. Auch der Intensivworkshop vom 12.02.2013 bis 16.02.2013, welcher im Deutschen Hygienemuseum stattfand war mit 5 Stunden pro Tag ähnlich intensiv für die Jugendlichen. Beide Workshops bereiteten im Besonderen die jeweils kurz darauf folgenden Auftritte vor. Die Aufführungen fanden am 11.11.2012 auf der Bühne der TU Dresden, am 03.03.2013 im Deutschen Hygienemuseum und am 10.03.2013 auf der Bühne der TU Dresden statt. Hier konnten die Jugendlichen ihre Leistungen einem breiten Publikum präsentieren. Betreut werden die Teilnehmer, dabei immer von professionellen Trainern die eine optimale Förderung gewährleisten. Das Team besteht aus Sozialpädagogen, Schauspielendozenten, Fitnesstrainern und Tanzdozenten sowie mir als Praktikant. Die gemeinsame Tätigkeit der Kinder und Jugendlichen am Projekt soll den Ge-

meinschaftssinn stärken, sowie Selbstständigkeit fördern. Identitätsfindung, Förderung kognitiver Leistungsfähigkeit und soziale Integration sind weitere Schlagworte, die mit den Projektzielen verbunden sind. Das Projekt stellt die Schüler vor kreative und organisatorische Herausforderungen. Durch die unterschiedliche Teilnehmerstruktur, bestehend aus behinderten, nicht behinderten Jugendlichen und Förderschülern, zielt es auch darauf ab, Einfühlungsvermögen zu schulen. Im Hinblick auf die schulische Förderung wird Gelegenheit geboten, die kommunikativen Kompetenzen, Präsentationsfähigkeiten und den Umgang mit moderner Medientechnik zu verbessern. Zum Projektauftrag gehört überdies das Training eines breiten Spektrums an Verhaltenskompetenzen, den Life Skills. Dabei wird eine positive Einstellung zur eigenen Persönlichkeit, zu einer gesunden Lebensweise, zur Ernährung sowie zur Drogenprävention gezielt gefördert. Diesen Life Skill- Unterricht erteilen Frau Dr. Al - Diban und der Theaterdozent Dirk Lehmann.

6.3 Zielgruppe

Die Probanden der vorliegenden Feldstudie stellen die Teilnehmer des DSP+- Projektes dar, um die es hier nun genauer gehen soll. Ein Grundanliegen des Projektes ist es, eine außerschulische Aktivität zur Förderung des Selbstkonzeptes für Schüler aus Mittelschulen, Förderschulen für Lernförderung und Schulen für geistig Behinderte zu bieten. Die Teilnahme erfolgt zwar auf freiwilliger Basis, doch erst bei regelmäßiger Anwesenheit über einen Zeitraum von sechs Monaten erhalten die Teilnehmer ein Zertifikat. Dieses stellt eine Art Zeugnis dar, welches das Engagement der Jugendlichen würdigt und bei späteren Bewerbungen, auch aufgrund der angesehenen Projektträger TU Dresden, SAB und ESF, hilfreich sein kann. Allerdings muss erwähnt werden, dass mehr und mehr Schulen im Zuge bildungspolitischer Debatten bereits umfangreiche Nachmittagsangebote bzw. eine Fülle an Projektangeboten bieten. Als Folge dessen ist die Konkurrenz um geeignete Projektteilnehmer und damit auch Versuchsteilnehmer für die Feldstudie, sehr hoch. V.a. Gymnasien und aufgeschlossene Mittelschulen offerieren auf diesem Gebiet sehr viel. Dementsprechend ist die Nachfrage oftmals schon stark gesättigt. Trotzdem bestehen bereits mit zehn verschiedenen Schulen im Dresdner Süden Kooperationsverträge mit dem Projektträger TU Dresden. In den teilnehmenden Schulen wurden Informationsveranstaltungen durchgeführt, um die Schüler als Projektteilnehmer zu gewinnen. Dabei werden alle Kosten, bis hin zum Fahrdienst für die geistig behinderten Teilnehmer, vom Europäischen Sozialfond übernommen. Vor dem Hintergrund des Daten- und Versicherungsschutzes wurde mit den Eltern der teilnehmenden Schüler ein Bildungsvertrag geschlossen.

Gerade Schüler aus sozioökonomisch erschwerten Verhältnissen und Jugendliche aus bildungsfernen Schichten, z.B. in den Lernförder- und Mittelschulen, werden besonders von diesem Projektangebot angesprochen. Hier besteht ein hoher Bedarf an hochwertigen Bildungs- und Betreuungsangeboten. Genau an diese Zielgruppe richtet sich das

DSP⁺- Projekt und bietet eine Plattform zur Integration von ganz unterschiedlichen Jugendlichen und deren individuellen Besonderheiten.

7 Das DSP⁺- Projekt und die unterschiedlichen Dimensionen von Bewegung

Wie in Kapitel sechs ersichtlich spielen bei den Interventionen Bewegungsanreize eine wichtige Rolle. Hier soll es nun darum gehen auf welche Bereiche diese Anreize im Besonderen wirken können. Mittels dieser Betrachtungen soll auch die Frage geklärt werden warum das DSP⁺- Projekt so viel Wert auf die Förderung physischer und psychischer Kompetenzen legt.

7.1 Bewegung und kognitives Lernen

Wie in Kapitel 5 bereits angedeutet steht Bewegung auch in einem direkten Zusammenhang mit Wahrnehmung. Zimmer baut dies weiter aus und spricht davon, dass Bewegung Lernprozesse unterstützen kann (Cicurs und Zimmer 1995, S.30). Auch die Projektinitiatorin Frau Dr. Sabine Al- Diban hebt in ihrem Vortrag über das Projekt hervor, dass es um: „[...] zielgerichtetes, interessenbasiertes, komplexes Lernen [...]“ geht (Al - Diban, 2012). Bewegung als zusätzlicher Wahrnehmungskanal kann nach Müller den Lernprozess deutlich fördern (Müller und Petzold, 2002, S.15). Dies ist nur ein Grund dafür, warum im DSP⁺- Projekt Fitnessinterventionen mit kreativ- künstlerischen Ausdrucksformen wie Tanz, Theater und Multimediagegestaltung verbunden werden. Auch lässt sich die Förderung kognitiven Lernens von einer eher physiologischen Seite vollziehen. In diesem Sinne arbeitet der Sympathikus bei stark bewegungsreduzierten Tätigkeiten wie dem starren Sitzen in einer Schulstunde auf sehr geringem Niveau. D.h. es wird wenig Energie bereitgestellt, was sich in Ermüdung und damit in geringer Denk- und Konzentrationsleistung niederschlägt und damit die Arbeitsgeschwindigkeit herabsetzt sowie die Fehlerhäufigkeit erhöht (Müller und Petzold, 2002, S.15). Bewegung kann hier helfen, die Hirndurchblutung anzuregen und so den Energiestoffwechsel im Gehirn zu fördern (Fischer et al. 2002, S.12). Wenn Bewegungsanreize in Form eines Gesamtkörpereinsatzes geboten werden, kann dies dazu führen das die Zusammenarbeit von linker und rechter Gehirnhälfte gefördert wird. Die linke Gehirnhälfte ist dabei für Logik, Sprache und analytisches Denken hauptverantwortlich, die Rechte hingegen für Kreativität, Gefühle, bildliches Vorstellungsvermögen und ganzheitliches Denken (Dennison und Dennison, 1991, S.12). Komplexe Bewegungen tragen außerdem zur Förderung der Funktion des Zentralnervensystems bei. So können Reaktionen, die auf der Verarbeitung aufgenommener Daten und dem Abgleich mit bereits vorhanden beruhen, zielgerichteter und koordinierter erfolgen (Breitenbach und Brand, S.29). Gerade Verhaltensauffälligkeiten, unbeholfenen Bewegungsmustern und verminderter Sprachleistung, wie sie unter den Probanden der Feldstudie beobachtbar sind, können durch den Einfluss von Bewegungsreizen auf das kognitive Lernen profitieren (vgl. Breitenbach, 1987, S.29).

7.2 Bewegung und soziales Lernen

Soziales Lernen steht nach Petillon (1993, S.17) in einem engen Zusammenhang mit einem der grundsätzlichen Ziele des DSP+- Projektes, nämlich der Identitätsentwicklung. Dabei geht es um eine individuelle Auseinandersetzung der Jugendlichen mit den gebotenen sozialen Ereignissen. Solche sind z.B. Workshops und Jugendherbergsfahrten aber auch gerade die, während den Fitnessseinheiten stattfindenden, Bewegungsspiele. Diese tragen dazu bei Lernsituationen zu schaffen, in denen es zur sozialen Kontaktaufnahme kommt. Es geht darum eine Kommunikation und Umgangsart zu finden, gleich ob verbal oder nonverbal, die auf gegenseitigen Respekt und Wahrnehmung des Gegenübers beruht. Die gemeinsamen Bewegungsspiele wie das Steh-Geh- Fangspiel, Faules Ei oder Feuer-Wasser-Luft tragen dazu bei, das Einfühlungsvermögen der Jugendlichen zu schulen. Denn ohne empathisches Verhalten können solche Bewegungsinteraktionen nicht funktionieren. Dazu gehört aber das Etablieren von sozialen Vereinbarungen in Form von Regeln, Richtlinien und Verhaltenskodexen. Nur wenn sich die Teilnehmer einbringen und lernen sich einzuordnen kann das gemeinsame Handeln erfolgreich sein. Dabei treten auch regelmäßig Konflikte auf. Diese sollen in erster Linie von den Teilnehmern selbst gelöst werden, aber natürlich unter Hilfestellung der betreuenden Sozialpädagogen. So sind Begriffe wie gegenseitige Hilfe und Akzeptanz, Vertrauen und Verlässlichkeit, Ausleben von Emotionen, Konfliktdeeskalation und Umgang mit Gefühlen anderer auch jederzeit Themen in den Fitnessseinheiten. Bewegung stellt eine Form von nonverbaler Kommunikation dar, die es vermag Brücken zu schlagen und zwar nicht nur zwischen verschiedenen Kulturen, sondern auch wie im DSP+- Projekt zwischen behinderten und nicht behinderten Jugendlichen (Müller und Petzold, 2002, S.16). Den Teilnehmern werden somit Stück für Stück Kompetenzen vermittelt, um mit Andersartigkeit besser umgehen zu können. Diese Bewegungsanreize in Form von Spielsituationen tragen somit maßgebend dazu bei, ein Bewusstsein der Zusammengehörigkeit zu fördern. Der im Rahmen dieser Feldstudie durchgeführte und im Kapitel 9 beschriebene Soziometrietest nach Petillon, soll genau diese Zusammenhänge untersuchen.

7.3 Bewegung und emotionales Erleben

Bewegungshandlungen sind auch oftmals eng verflochten mit dem Erleben von Erfolg und Misserfolg. Nach Al - Diban (15.12.2012) geht es im Projekt u.a. darum „[...] außerschulische Erfolge zu verwirklichen, die zu positiven Leistungserfahrungen aller Projektteilnehmer [...]“ werden (Al - Diban 2012). Bewegungsinterventionen können bestimmte Gefühlsentwicklungen bei den Teilnehmern anstoßen (Müller und Petzold, 2002, S.17). In diesem Sinne dürfen im Rahmen der Fitnessinterventionen Bewegungsbedürfnisse auf spielerische Weise ausgelebt werden. Gerade nach langem Sitzen während des Schultages bringt dies für die Jugendlichen viel Spaß und Freude mit sich. Die Autoren Abele und Brehm (1994, S.143) weisen darauf hin, dass Fitnessstrai-

nings und Ausdauersportarten negative Befindlichkeiten reduzieren und zu einer positiven Stimmungslage führen können (Abele und Brehm, S.143). In Bezug auf die emotionale Entwicklung der Teilnehmer können sportliche Bewegungsanreize somit zu mehr Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten führen.

7.4 Bewegung und Selbstkonzept

„Körper-, Bewegungs- und Wahrnehmungserfahrungen repräsentieren [...] auch immer die Selbsterfahrung des Kindes. Die Orientierung am Wohlbefinden enthält schließlich auch spezifische gesundheitsfördernde Aufgaben in der Bildungsarbeit mit Kindern. Deren Ziel ist es, Kinder für ihren eigenen Körper und dessen Bedürfnisse zu sensibilisieren und sie dazu zu ermutigen, sich aktiv und selbstverantwortlich zu beteiligen, um sich wohlfühlen.“ (Sting, et al., 2006).

Dieses Zitat aus dem Sächsischen Bildungsplan verdeutlicht eindrucksvoll den Zusammenhang zwischen Bewegungshandlungen und dem Selbstkonzept. Hierbei geht es um die Verarbeitung von Einstellungen und Erfahrungen. Soziale Projekte wie das DSP+- Projekt leisten dabei einen wesentlichen Beitrag zur Unterstützung der teilnehmenden Jugendlichen bei der bewussten Wahrnehmung der eigenen Person. Sie geben Handlungsorientierungen und sind Impulsgeber zum Nachdenken und zum Vergleich. Desweiteren tragen sie entscheidend zur Persönlichkeitsentwicklung und zum Aufbau eines kohärenten inneren Bildes bei (Dieterich und Rietz, 1996, S.382). Die durchgeführten Sporttests (DMT) im Rahmen dieser Feldstudie dienen auch dazu, den Jugendlichen eine positive und möglichst objektive Rückmeldung über die persönliche Leistungsfähigkeit zu geben. Der Deutsche Motorik Test sowie die Sportinterventionen generell sollen dazu beitragen, dass die Teilnehmer eine positive Einstellung zur eigenen Körperlichkeit erfahren. Die Bedeutung dieser Intention beschreibt auch der Sächsische Bildungsplan mit folgenden Worten: „Der Umgang mit dem eigenen Körper, ihn zu verstehen und zu nutzen, ist für Heranwachsende einer der wichtigsten Bausteine der Entwicklung“ (Sting et al., S.35). Vor allem die behinderten Probanden weisen zum großen Teil motorische Ungeschicklichkeit im DMT auf. Grupe (1982, S.100) weist in diesem Zusammenhang daraufhin, dass dies negative Auswirkungen auf das Selbstkonzept haben kann. Wird hingegen von Seiten der Teilnehmer ein Zuwachs an Beweglichkeit bzw. Leistungsfähigkeit wahrgenommen, kann dies zu mehr Sicherheit und Selbstvertrauen führen (Gruppe, 1982). Auch der gegenseitige Vergleich innerhalb der Gruppe kann im Hinblick auf den sozialen Status und die Selbstwahrnehmung Einfluss haben. Müller und Petzold (2002, S.21) fügen dieser Betrachtung noch hinzu, dass zunehmende Bewegungserfahrungen auch zu einer positiv belegten Einschätzung der eigenen schulischen Fähigkeiten führen können. Dies wiederum wirkt sich auch förderlich auf die Leistungsmotivation aus (Müller und Petzold, 2002). In der heutigen Gesellschaft werden die körperlichen Attribute leider viel zu oft idealisiert. Gerade jungen Heranwachsenden wird ein von der Gesellschaft geschaffener Erwartungsdruck bezüglich dem Aussehen und Funktionieren ihres Körpers aufer-

legt, der völlig unrealistisch ist (Schlicht, 1995, S.14). Im Rahmen der von Frau Dr. Al-Diban durchgeführten Life- Skill- Kurse während der Intensivworkshops, konnte immer wieder beobachtet werden, dass die DSP+- Projekt Teilnehmer oftmals über ein sehr defizitorientiertes Selbstkonzept verfügen. Genau an dieser Stelle unterstützen Interventionen wie die im Rahmen des Projektes angebotenen, die Jugendlichen bei der Selbsteinschätzung. Laut Schlicht (1995, S.15) können sportliche Aktivitäten durch die gesteigerte körperliche Leistungsfähigkeit oder einen veränderten Bezug zum Selbstbild das Selbstkonzept positiv beeinflussen (Schlicht, 1995). Eine Verbesserung der Selbstachtung kann nach Hughes (1984) bereits durch die subjektive Überzeugung, dass die körperliche Leistungsfähigkeit zugenommen hat eintreten, auch wenn dies nicht unbedingt objektiv nachweisbar ist (Hughes et al., 1984). Die gewonnen Erkenntnisse im Rahmen dieser Feldstudie deuten in eine ähnliche Richtung, wie sich bei der Ergebnisdarstellung in Kapitel 10 zeigt. Somit können sportliche Betätigungen die körperbezogene Selbstachtung fördern und sich damit indirekt positiv auf das Wohlbefinden auswirken (Schlicht, 1995, S.15).

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Bewegungsanreize essentiell sind für eine ausgewogene kognitive, soziale, emotionale und körperlich - motorische Entwicklung der eigenen Persönlichkeit. Bewegungshandlungen beispielsweise in Form von Sportinterventionen wirken demnach nicht nur physiologisch, sondern auch auf das Selbstkonzept, die soziale Anerkennung und das emotionale Erleben ein (Müller und Petzold 2002, S.21).

8 Forschungsfragen und Hypothesen

Aus den theoretischen Betrachtungen zur Begrifflichkeit „Gesundheit“ und dem Zusammenhang zwischen Bewegung und Gesundheit in den Kapiteln 3 bis 7 ergeben sich nun spezifische Forschungsfragen, die als Ausgangspunkt der Untersuchung dienen. Da es ein wesentliches Grundanliegen der vorliegenden Feldstudie ist, sich mit den verschiedenen Ausprägungen von Gesundheit auseinanderzusetzen, die sich laut WHO Definition in die Bereiche Physis (körperlich- motorisch), Psyche (geistig) und Soziales unterteilen, wurden für jeden dieser Bereiche entsprechende Testverfahren ausgewählt. Diese sind aus der sich an die Forschungsfragen anschließenden Tabelle ersichtlich und werden im Kapitel 9 explizit beschrieben. Die aus den Forschungsfragen abgeleiteten Hypothesen werden mittels der entsprechenden Untersuchungsdimensionen auf ihre Validität geprüft.

8.1 Forschungsfragen

Um den grundlegenden Effekt der Interventionen im Rahmen des DSP⁺- Projektes zu untersuchen soll folgende Frage dienen:

- Inwieweit haben die kumulativen Interventionen im Rahmen des DSP⁺- Projektes Auswirkungen auf die körperlich - motorische, kognitive und soziale Entwicklung der Probanden?

Ob es unterschiedliche Auswirkungen in den einzelnen Gruppen gibt wird folgendermaßen hinterfragt:

- Wirken sich die unterschiedlichen Gruppenaktivitäten (Tanz, Theater, Multimedia) verschieden auf die Ergebnisse der Untersuchungsdimensionen aus?

In wieweit Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Variablen existieren soll wie folgt erschlossen werden:

- Lassen sich charakteristische Zusammenhänge zwischen den Interventionseffekten finden?

Eine weitere Forschungsfrage ergibt sich im Vergleich der verschiedenen Schularten:

- Wie schneiden die behinderten i Vergleich zu den nicht behinderten Jugendlichen ab?

Bei der Betrachtung von Interventions- und Vergleichsgruppe stellt sich folgende Frage:

- Bewirkt der Interventionseffekt der Angebote eine stärkere individuelle Förderung im Vergleich zur getesteten Vergleichsgruppe, welche eine schwächere Intervention erfahren hat (schulinterne Neigungskurse, aber kein zusätzliches Sportangebot für alle)?

Um soziale Einflussfaktoren deutlich zu machen wird nachfolgendes in Betracht gezogen:

- Welche Wirkung hat das DSP⁺- Projekt auf die Sozialbeziehungen zwischen den beteiligten Personen?

8.2 Hypothesen

Nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die einzelnen Testbereiche und verdeutlicht den Zusammenhang zwischen den Projektinterventionen Theater, Tanz und Multimedia und der Sportintervention. Weiterhin wird auch die Vergleichsgruppe in die Betrachtung einbezogen.

Tabelle 2: Übersicht Hypothesen

Untersuchungsdimensionen Vergleich der Messzeitpunkte Pre + Post		Körperlich - Motorisch DMT	Kognitiv FAIR	Sozial Soziomet- rietest
		Hypothesen		
Interventions- gruppe N = 30	Sport	HHKM1	HHKO1	HHSO1
	<i>Theater</i> N = 9			THSO
	<i>Tanz</i> N = 19	THKM		
	<i>Multimedia</i> N = 2		THKO	
	<i>Behindert</i> N = 8 <i>Nicht behindert</i> N = 22	HHKM2	HHKO2	HHSO2
Vergleichsgrup- pe ohne Inter- vention N = 26			HHKO3	

8.2.1 Körperlich – motorische Dimension – Deutscher Motorik Test (DMT)

Haupthypothese Körperlich – motorisch 1 (HHKM1):

- Wenn alle Interventionen durch ein Sportprogramm zu Projektbeginn ergänzt werden, dann lässt sich eine Verbesserung der körperlichen Leistungsfähigkeit aller Probanden im Pre-/Postvergleich messen.

Teilhypothese Körperlich – motorisch (THKM):

- In der Tanzgruppe wird über 135 Minuten kontinuierlich sportlich- künstlerisch gearbeitet. Je mehr eine Interventionsgruppe körperlicher Betätigung ausgesetzt ist, wie die Tanzgruppe, desto besser sind die Ergebnisse.

Haupthypothese Körperlich – motorisch 2 (HHKM2):

- Bei Gegenüberstellung der Gruppe von Jugendlichen mit geistiger Behinderung, die häufig defizitäre körperliche Grundvoraussetzungen mitbringen, mit Jugendlichen ohne Behinderung, die häufig durchschnittliche körperliche Grundvoraussetzungen haben, wird nach den Effekten der Sport- und Bewegungsangebote auf die körperlich- motorische Leistungsfähigkeit gefragt.

8.2.2 Kognitive Dimension – FAIR

Haupthypothese Kognitiv 1 (HHKO1):

- Wenn Interventionsangebote, wie Bewegungsanreize mit kreativ- geistigen Interventionen im Rahmen der einzelnen Projektbausteine kombiniert werden, dann steigert sich die kognitive Leistungsfähigkeit (hier repräsentiert durch die Konzentrationsfähigkeit) aller Versuchsteilnehmer.

Teilhypothese Kognitiv (THKO):

- Aufgrund des hohen Anteils an theoretischer Wissensvermittlung in der Multimedia-intervention, ist eine deutliche Leistungssteigerung in den Konzentrationsergebnissen des Pre-/Postvergleiches feststellbar.

Haupthypothese Kognitiv 2 (HHKO2)

- Im Vergleich der Gruppe der geistig behinderten Jugendlichen mit der Gruppe der nicht geistig behinderten Jugendlichen, stellt sich die Frage nach einem kumulativen Interventionseffekt des DSP⁺- Projektes auf die kognitive Fähigkeit der Konzentration.

Haupthypothese Kognitiv 3 (HHKO3):

- Wenn die Interventionsangebote des DSP⁺ - Projektes wirkungsvoll sind, dann werden bessere Konzentrationsergebnisse in der Posterhebung der Interventionsgruppe gegenüber der Vergleichsgruppe, die zu einem äquivalenten Messzeitpunkt des laufenden Schuljahres erhoben wurde, erzielt.

8.2.3 Soziale Dimension - Soziometrietest

Haupthypothese Sozial 1 (HHSO1):

- Die soziale Akzeptanz gemessen anhand von Veränderungen der Variablen „Zuneigung, Abneigung und Neutralität“, wird durch positive gruppenspezifische Prozesse wie gemeinsame Trainings, öffentliche Auftritte und Intensivworkshops, positiv beeinflusst.

Teilhypothese Sozial (THSO):

- Theaterspielen beinhaltet immer einen sozialen Beziehungsaufbau und fördert damit die soziale Akzeptanz besonders intensiv. Je mehr die Probanden soziale Berührungspunkte in der Theatergruppe haben, desto mehr verbessert sich die soziale Akzeptanz im Projektverlauf (gemessen an steigenden Zuneigungswahlen).

Haupthypothese Sozial 2 (HHSO2):

- In der Preerhebung stark abgelehnte Jugendliche, vor allem behinderte Teilnehmer, werden durch die Intervention zum Messzeitpunkt Post besser akzeptiert sein (i.S.v. Abnahme der Abneigungen). Der kumulative Interventionseffekt des DSP⁺-Projektes betrifft die soziale Integration aller Projektmitglieder. Es wird die Frage nach Effekten auf die Gruppe der geistig behinderten gegenüber der Gruppe der nicht behinderten Projektteilnehmer gestellt.

9 Methoden

9.1 Untersuchungsdesign

In der vorliegenden empirischen Untersuchung werden Teilaspekte der Persönlichkeitsentwicklung der Probanden näher beleuchtet. Demzufolge sind die Untersuchungsziele auf projektrelevante Wirkungen bezüglich der körperlich- motorischen, kognitiven und sozialen Entwicklung gerichtet.

Die theoretischen Vorbetrachtungen aus den Kapiteln 3 bis 7 deuten an, dass zwischen Gesundheit, Bewegung und Wohlbefinden ein starker Zusammenhang besteht. Wie sich im Zuge der Diskussion herausstellte, beeinflusst der Bereich Bewegung das Wohlbefinden und damit auch entscheidend die Gesundheit. Um dies zu überprüfen und um die übrigen Dimensionen der Gesundheit zu untersuchen wurden geeignete Testverfahren ausgewählt, welche im Abschnitt 9.4 gesondert vorgestellt werden.

Bei der hier vorliegenden Feldstudie handelt es sich um eine Längsschnittuntersuchung, da die Daten der untersuchten Variablen zu den Zeitpunkten Pre (im Oktober 2012) und Post (Februar 2013) erhoben wurden. Dies ermöglicht es, Aussagen über Ursache-Wirkungs-Effekte zu treffen. Zur Untersuchung gehört der Vergleich der Interventionsgruppe mit der Vergleichsgruppe, sowie mit den Normwerten, die in den jeweiligen standardisierten Testverfahren hinterlegt sind. Die verwendeten Mess- und Untersuchungsinstrumente entsprechen dabei, nach Aussage der jeweiligen Autoren, den Gütekriterien Objektivität, Reliabilität und Validität. Dadurch ist es möglich Aussagen über die Wirkung der unabhängigen Variablen, Tanz-, Theater-, Multimediaintervention sowie Sport auf die abhängigen Variablen, Konzentrationsfähigkeit, körperliche Leistungsfähigkeit und Sozialverhalten zu treffen. Da formal verschiedene aber inhaltlich gleiche Variablen (Interventionen) zu zwei aufeinanderfolgenden Messzeitpunkten im Abstand von vier Monaten an ein und derselben Stichprobe gemessen wurden und ein kausaler Zusammenhang unterstellt wird, ist die Interventionsgruppe als abhängige Stichprobe zu betrachten (Papadakis, 2010). Daraus ergibt sich die Notwendigkeit die erhobenen Daten auf Normalverteilung zu testen. Dies wurde mittels Kolmogorov-Smirnov-Test durchgeführt (siehe Anhang A, Tabelle A2). Sind die Daten nicht normal verteilt, dann wurde der Wilcoxon- Test durchgeführt. Dies ist ein Verfahren zur Prüfung, ob sich die beiden abhängigen Stichproben signifikant voneinander unterscheiden. Bei normal verteilten Daten wird der t- Test durchgeführt. Hierbei werden die Variablen einer Stichprobe verglichen, die zu zwei Messzeitpunkten erhoben wurden in Form eines (vorher-nachher-Vergleichs). Dabei gilt die Nullhypothese, welche besagt, dass sich die aus einer Stichprobe gewonnene Parameter voneinander bzw. vom entsprechenden Parameter der Grundgesamtheit nicht oder nur zufällig unterscheiden (Bortz, 2005, S.141). Aufgrund dessen, dass zwischen Vergleichsgruppe und Interventionsgruppe keine Verbindung besteht, und somit sich die Einzelwahrscheinlichkeiten

aus den verschiedenen Stichproben nicht gegenseitig beeinflussen, ist die Vergleichsgruppe eine unabhängige Stichprobe (Papadakis, 2010).

9.2 Stichprobenbeschreibung

In einer auf Pre-/Postvergleich aufbauenden Studie eine kontinuierliche Testgruppe zu halten, die freiwillig an einem zusätzlichen außerschulischen Angebot wie dem DSP⁺- Projekt teilnimmt, hat sich als anspruchsvoller herausgestellt als anfangs erwartet. So wurden z.B. allein in der Preerhebung in den Bereichen Sporttest, Konzentrations- und Soziometrietest jeweils 48 Jugendliche getestet. Im Posttest waren es in denselben drei Kategorien jeweils 40 Jugendliche. Aufgrund von Fluktuationen, Krankheit, Ferien und z.T. fehlender Anwesenheit bei den Testerhebungstagen, ergab sich eine Schnittmenge von $N = 30$ Probanden die sowohl in allen drei genannten Kategorien zum Zeitpunkt Pre und Post getestet werden konnten. Dabei blieben im Bereich der Tanzgruppe 19, bei der Theatergruppe neun und im Multimediatraining zwei Testteilnehmer übrig.

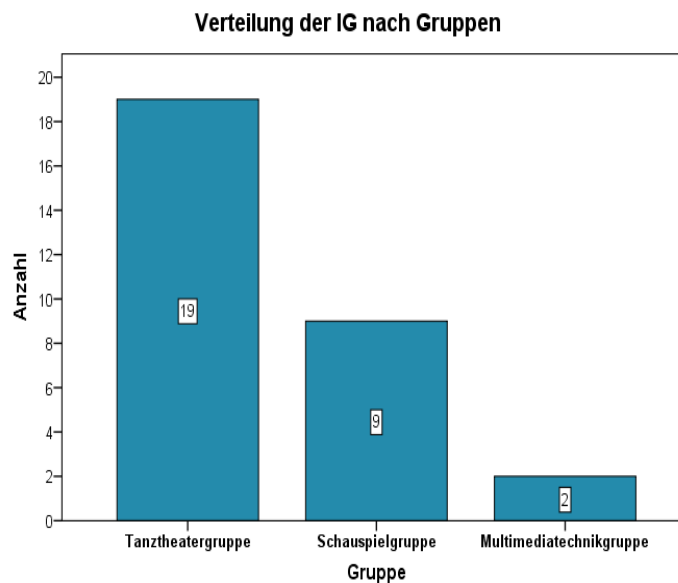


Abbildung 1: Verteilung der IG nach Gruppen

In dem Projekt befinden sich Kinder und Jugendliche aus Förderschulen, Mittelschulen und Schulen für geistig Behinderte. Die Verteilung auf die einzelnen Schularten verdeutlicht folgende Grafik.

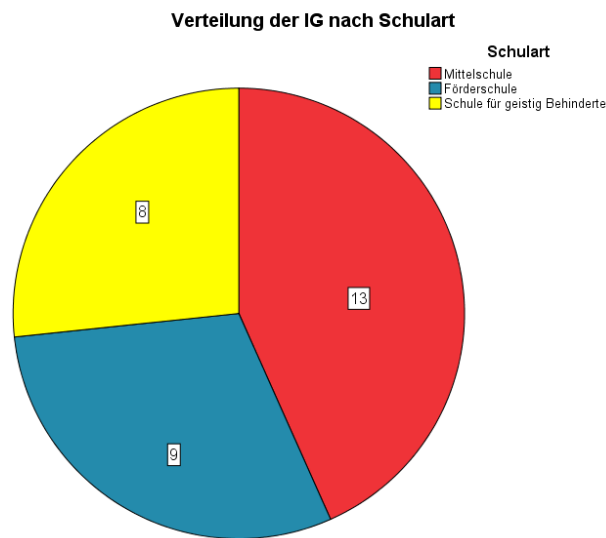


Abbildung 2: Verteilung der IG nach Schulart

Die Schularten stehen hierbei stellvertretend für die Konstitution der Teilnehmer. So sind alle Mittel- und Förderschüler der Untersuchung der Gruppe „nicht behindert“ einzuordnen. Entsprechend gehören zur Gruppe „behindert“ alle Probanden der Schulen für geistig Behinderte. An dieser Stelle sei erwähnt, dass die Zuordnung zu den Kategorien „behindert“ und „nicht behindert“ auf Auskünften der Schulen basieren. Anhand dieser Verteilung lässt sich erkennen, dass sich die Projektteilnehmer nahezu jeweils zu einem Drittel auf die entsprechenden Schularten aufteilen. Somit setzt sich die Interventionsgruppe aus 22 nicht behinderten und 8 behinderten Teilnehmern zusammen.

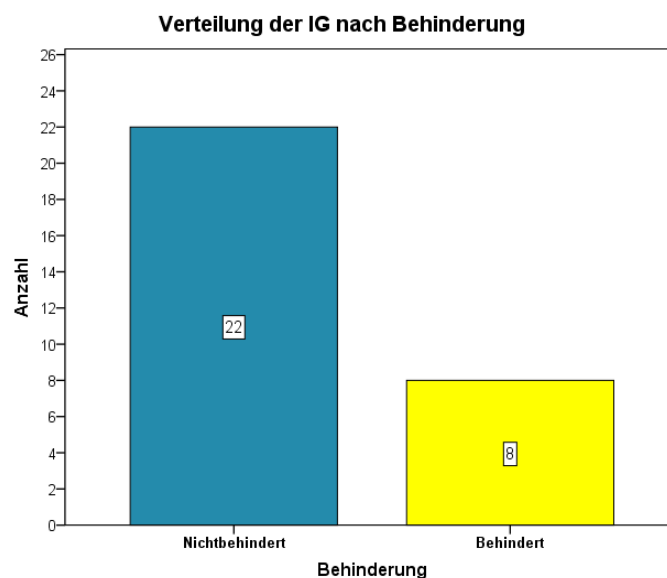


Abbildung 3: Verteilung der IG nach Behinderung

Die behinderten Jugendlichen befinden sich in einem Altersspektrum zwischen 13 und 17 Jahren und sind über diese Spanne gleich verteilt. Die nicht behinderten Jugendlichen liegen in einem Altersbereich von 12 bis 15 Jahren, wobei die Gruppe der 13 Jährigen mit neun Personen den Hauptanteil ausmacht.

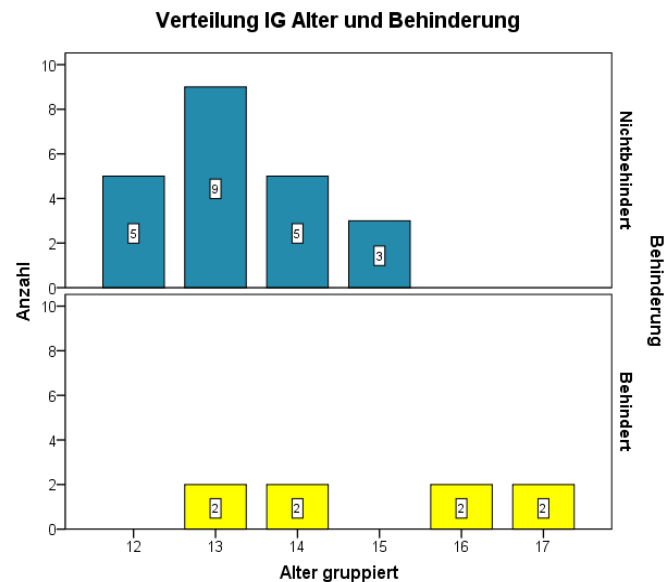


Abbildung 4: Verteilung der IG nach Alter und Behinderung

Desweiteren befinden sich im Projekt 18 weibliche und 12 männliche Teilnehmer. Die Verteilung von behinderten und nicht behinderten Jugendlichen lässt sich aus nachfolgender Grafik erschließen:

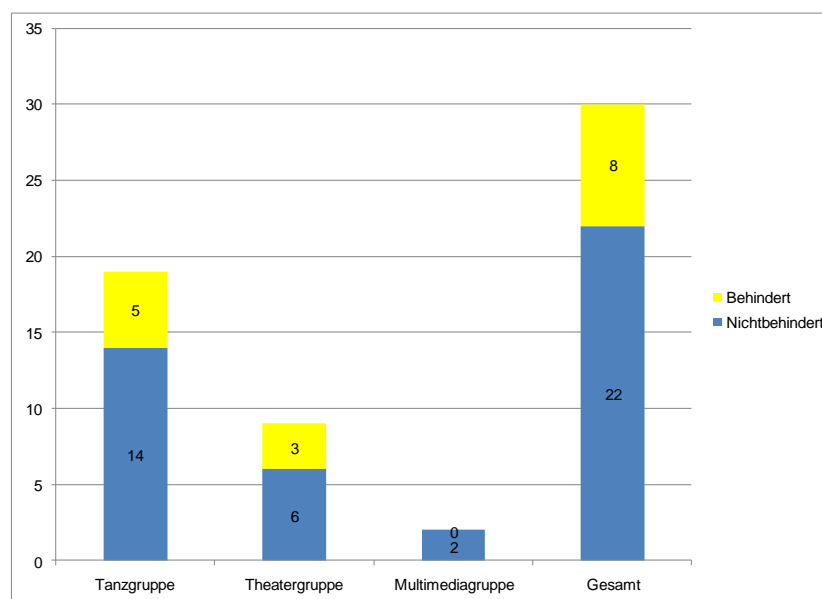


Abbildung 5: Verteilung der beh. und nicht behinderten Jugendlichen in den Projektgruppen

So entfallen auf die Tanzgruppe fünf und auf die Theatergruppe drei Jugendliche mit Behinderung. Von den acht behinderten Jugendlichen sind fünf männlich und drei weiblich. (siehe Abb.6).

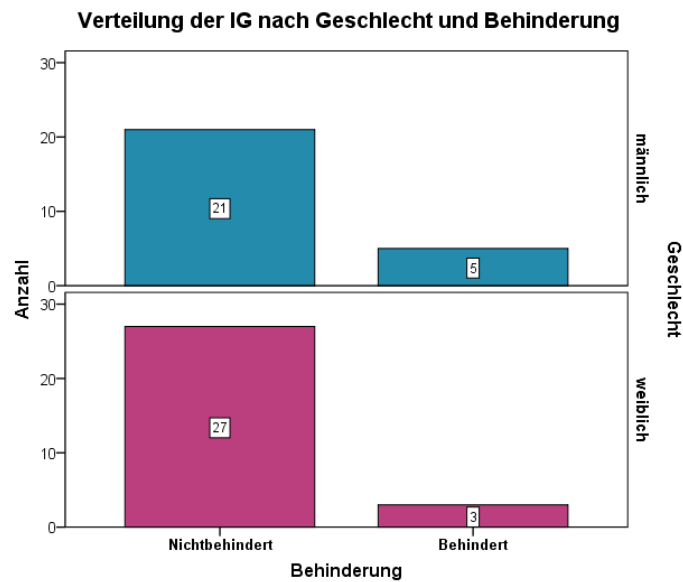


Abbildung 6: Verteilung der IG nach Geschlecht und Behinderung

Der Anteil der weiblichen Teilnehmer über wiegt mit 18 Personen (60%). Die männlichen Teilnehmer stellen mit 12 Personen 40% der Gesamtgruppe dar.

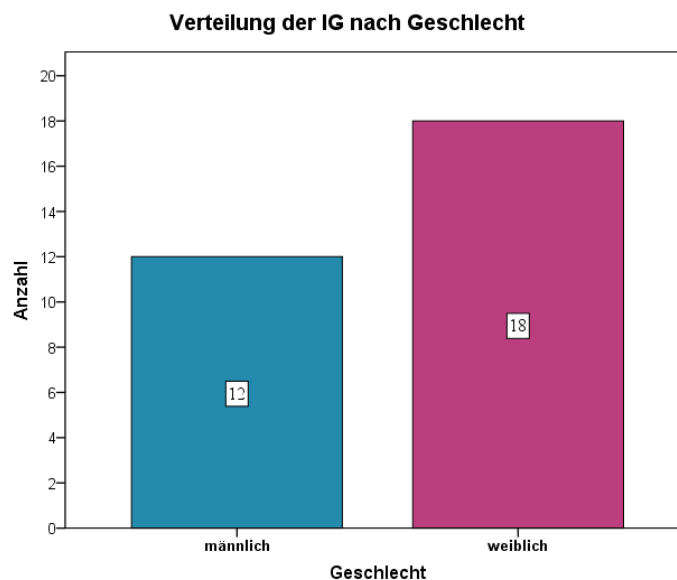


Abbildung 7: Verteilung der IG nach Geschlecht

Die Probanden befinden sich in einem Altersbereich von 12 bis 17 Jahren. Folgende Übersicht gibt Aufschluss über die Altersstruktur:

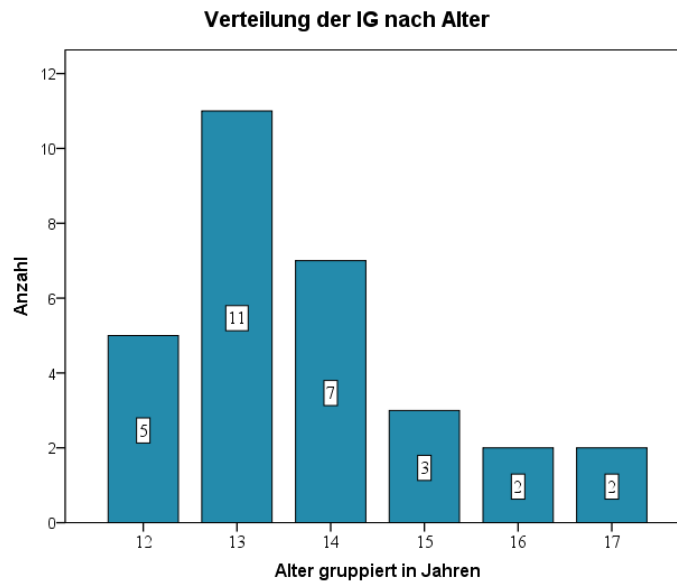


Abbildung 8: Verteilung der IG nach Alter

Vergleichsgruppe und Interventionsgruppe

Als Vergleichsgruppe dient eine siebente Klasse einer Mittelschule aus dem Erzgebirge. Die Klasse besteht aus 14 Jungen und 12 Mädchen im Alter von 12 bis 15 Jahren, wobei die Altersklasse von 13 Jahren mit 76% Klassenanteil überwiegt (siehe Abb. 9). Mit 54% Jungen und 46% Mädchen ist die Geschlechterverteilung relativ ausgewogen.

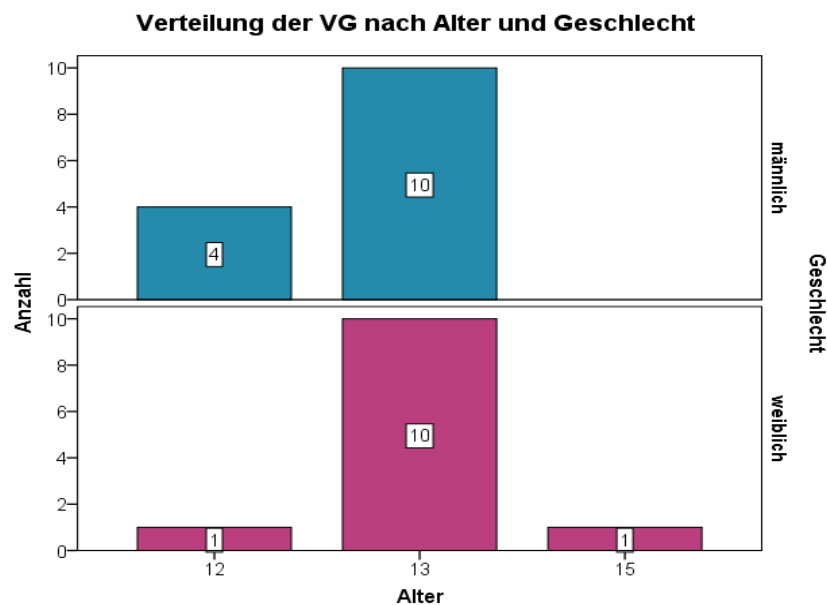


Abbildung 9: Verteilung der VG nach Alter und Geschlecht

Diese Stichprobe wird deshalb als „Vergleichsgruppe“ betrachtet, weil von der Schule sog. „Neigungskurse“ offeriert werden, an denen alle Schüler teilnehmen. Zu diesen gehören Bewegung und Ernährung, dekoratives Gestalten, Französisch, Theater und

Tanzen, wobei letztere beiden mit jeweils einer Person nur sehr geringfügig besetzt sind (siehe Abb. 10).

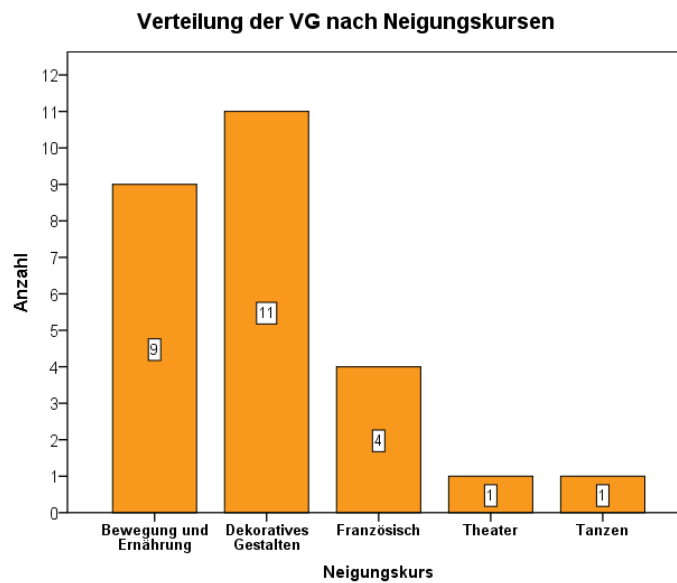


Abbildung 10: Verteilung der VG nach Neigungskursen

Obwohl alle Schüler einer Neigung nachgehen, wird laut Aussage des Klassenlehrers und der Schüler selbst, keinen außerschulischen zusätzlichen Aktivitäten nachgegangen, die mit den Interventionen des DSP⁺- Projektes vergleichbar sind. Somit ist die in der Aufmerksamkeitsleistung getestete siebente Klasse eine Vergleichsgruppe und keine Kontrollgruppe.

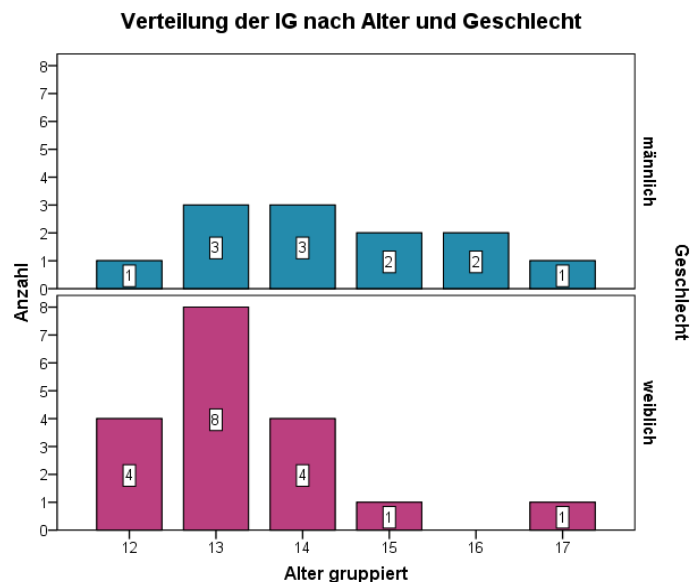


Abbildung 11: Verteilung der IG nach Alter und Geschlecht

Vergleicht man nun die obenstehende Darstellung (Abb. 11) der Alters- und Geschlechtsstruktur der Interventionsgruppe mit der Struktur der Vergleichsgruppe (siehe Abb. 9), so fällt auf, dass das Altersspektrum der DSP⁺- Projektteilnehmer zwar wesentlich breiter gestreut ist (12 bis 17 Jahre), aber auch hier mehr als 60% der Jugend-

lichen sich im Altersbereich von 13 bis 14 Jahren befinden und der Interventionsgruppe somit ähneln. Mit 60% Mädchen und 40 % Jungen, überwiegt zwar der Mädchenanteil, ähnelt aber der Vergleichsgruppe. Die einzelnen Untergruppen des DSP⁺- Projektes auf Homogenität zu überprüfen ist wenig sinnvoll, weil die einzelnen Gruppen zu klein und zu unterschiedlich (zwei bis 19 Teilnehmer) sind.

9.3 Kritik am Untersuchungsdesign

Gleich zu Beginn bei der Recherche nach geeigneten Testverfahren, stieß ich auf große Herausforderungen. Für eine derart inhomogen gemischte Interventionsgruppe, bestehend aus geistig Behinderten, Förderschülern und Mittelschülern im Altersbereich von 13 bis 17 Jahren, existieren keine adäquaten Tests die auch nur ansatzweise die hohe Ausdifferenzierung der Gruppe berücksichtigen würden. Auch Normwerte die zum Vergleich für solch eine Gruppenstruktur dienen könnten, existieren derzeit noch nicht. Es gibt zwar reichlich Sport- und Konzentrationstests, sowie Tests zum Sozialverhalten für nicht behinderte Jugendliche, jedoch keine für Förderschüler oder behinderte Schüler. Im Bereich der Konzentrationsuntersuchungen existieren einige Tests für behinderte Jugendliche, aber nicht in dem hier betrachteten Altersbereich und der individuellen Ausprägung der Behinderung. Ähnlich verhält es sich mit den Sport- und Sozialtests für behinderte Jugendliche. Selbst wenn man auf Tests für Behinderte stößt, so enthalten diese doch kaum brauchbare Normwerte die zum Vergleich herangezogen werden können. Testverfahren die sowohl die Leistungsfähigkeit von behinderten als auch nicht behinderten Jugendlichen berücksichtigen, sind bis zu diesem Zeitpunkt in einschlägigen Suchkatalogen, wie der Testothek der TU Dresden oder im Bestand der Sächsischen Landesbibliothek Staats- und Universitätsbibliothek Dresden, nicht existent. Die starke Inhomogenität der Interventionsgruppe erschwert es auch enorm eine angemessene Vergleichsgruppe zu finden. Nach vielen Anfragen an diversen Schulen im Bereich Chemnitz und Erzgebirge, sowie nach Überwindung vieler bürokratischer Hürden, konnte als Vergleichsgruppe eine siebente Klasse einer Mittelschule aus dem Erzgebirge gewonnen werden. Aus Datenschutzgründen wird der Name der Schule und der Schüler nicht genannt. Ohne die Unterstützung des dortigen Schulleiters wäre es nicht möglich gewesen überhaupt eine Vergleichsgruppe für diese Untersuchung zu gewinnen. Die Tatsache, dass zu einer Interventionsstudie i.d.R. eine Kontrollgruppe gehört, die zu zwei aufeinanderfolgenden Messzeitpunkten (Pre und Post) getestet wird, konnte im Rahmen dieser Feldstudie nicht gänzlich realisiert werden. Aufgrund der enormen Schwierigkeiten bereits überhaupt eine Vergleichsgruppe für die Versuchsteilnahme zu gewinnen, wäre zudem ein Testtermin auch im zeitlich realisierbaren Rahmen nicht mehr möglich gewesen. Auch der Testabstand von vier

Monaten mag den gänzlichen Effekt der Projektintervention nur zu einem Teil beschreiben können. Ein größerer Testabstand von einem halben Jahr wäre hier vorteilhafter, jedoch konnte dies innerhalb meiner Praktikumszeit von drei Monaten und dem Zeitbudget der Bachelorarbeit nicht bewältigt werden. Ähnlich verhält es sich mit der Testung der Vergleichsgruppe über den Konzentrationsbereich hinaus. So ist der DMT zeitlich enorm aufwendig und auch der Soziometrietest konnte in dem mir von der Schulleitung gebilligten Zeitbudget von 15 Minuten nicht realisiert werden. Allerdings wurde bei der Auswahl der letztendlich durchgeführten Testverfahren (DMT, FAIR, Soziometrietest) darauf geachtet, dass sie hoch standardisiert sind und den Gütekriterien Objektivität, Reliabilität und Validität Rechnung tragen, um verlässliche Schlussfolgerungen ziehen zu können. Zusätzlich beinhalten alle drei Tests altersbezogene Normwerte, die von den Verfassern in umfassenden Studien selbst erhoben wurden und zum Vergleich dienlich sind. Erschwerend kommt noch die teils sehr geringe Teilnahmebereitschaft der Jugendlichen hinzu. Nur durch die beiden Intensivworkshops (Jugendherbergsfahrt und Deutsches Hygienemuseum) im Rahmen des DSP⁺- Projektes war es mir möglich die Teilnehmer zusammenhängend zu testen. Einzelne Nachtests waren während der regulären wöchentlichen Projektinterventionen sehr schwierig. Aufgrund des geringen Zeitbudgets der Jugendlichen, Fluktuation, Krankheiten, Ferien, Praktika, Nichterscheinens oder mangelnder Teilnahmebereitschaft, konnte nur eine Schnittmenge aus allen Projektteilnehmern, deren Daten in der Pre- und Posterhebung vollständig vorhanden sind, ausgewählt werden. Obwohl acht der 30 Probanden, laut Aussage der jeweiligen Schulen für geistig Behinderte, ein geistige Behinderung aufweisen, konnte keine Einzelfalldiagnostik zur Kategorisierung von z.B. Aufmerksamkeitsdefiziten, Motivations- und Konzentrationsstörungen usw. aufgrund des begrenzten zeitlichen Budgets, durchgeführt werden. Desweiteren ist es mir durchaus bewusst, dass um für größere Gruppen allgemeingültige Aussagen treffen zu können, eine Interventionsgruppe von $N = 30$ Personen zu gering ist. Es handelt sich hier um eine hochspezialisierte Feldstudie mit Aussagen, deren Gültigkeit nur für die erhobene Stichprobe gelten. Besonders wenn statistische Analysen getrennt für die teils recht kleinen Untergruppen (Multimedia $N = 2$) durchgeführt werden, kann es zu möglichen Verzerrungen der Ergebnisse kommen. Aufgrund des Mangels an geeigneten Tests und damit auch Normwerten für Behinderte, mussten sich die behinderten Jugendlichen den Normwerten für nicht behinderten Jugendlichen unterziehen. Dies gilt für die Testverfahren DMT und FAIR. Somit kommt es zwangsläufig zu einer Verzerrung der Ergebnisinterpretation für die Gruppe der Behinderten. Aus den oben genannten Gründen konnte dieser Umstand jedoch nicht umgangen werden. Bei der Auswertung findet dies jedoch, zumindest in schriftlicher Form, Berücksichtigung. Die Ergebnisse der hier

vorliegenden Studie sind nicht auf andere Jugendliche generalisierbar, allerdings ist die bereichsspezifische Übertragbarkeit der Interventionseffekte, bei vorliegenden signifikanten Testergebnissen gewährleistet. Der Mangel an geeigneten Testverfahren ließ gewisse Kompromisse nicht vermeiden. Dazu gehört auch, dass die Normwerte des Frankfurter Aufmerksamkeitsinventares (2008) ab 14 Jahren beginnen. Obwohl der überwiegende Teil der Probanden ein entsprechendes Alter hat so gibt es doch auch einige, die erst 12 und 13 Jahre sind. Der Mittelwert des Alters aller Probanden liegt bei 14,15 Jahren, so das ein Gruppentest angemessen ist. Nachfolgende Tabelle aus SPSS soll dies dokumentieren:

Tabelle 3: Mittelwert Testalter

Testalter			
Mittelwert in Monaten	Mittelwert in Jahren	N	Standardab- weichung
169,83	14,1525	30	17,102

9.4 Instrumente der Datenerhebung

Das Denk-Sport-Plus-Projekt bietet ein interdisziplinäres Angebot an Tanz, Theater, Multimedia und Fitness. Diese Kombination verlangt von den Teilnehmern Kreativität, Konzentration, Engagement und körperlichen Einsatz. Um herauszufinden wie die kognitiven, sozialen und physischen Ressourcen der Teilnehmer beeinflusst werden, wurden zu diesen großen Bereichen standardisierte Test ausgewählt. Allerdings bestehen hohe Anforderungen an die Testverfahren. So müssen alle Gütekriterien nach Objektivität, Reliabilität und Validität angemessen erfüllt sein. Da die Zielgruppe des aktuell laufenden DSP⁺- Projektes, Jugendliche aus bildungsfernen Schichten, insbesondere Schüler aus Lernförder- und Mittelschulen sind, ist für die Testdurchführung besonders wichtig, dass die Testverfahren von der Zielgruppe umsetzbar sind. Bei der Auswahl geeigneter Testverfahren wurde deshalb darauf geachtet, dass sie für alle Teilnehmer verständlich sind. Das bedeutet u.a. möglichst wenig Text, keine Zahlen, einfache Entscheidungen und kurze Durchführungsdauer. Gerade bei den gängigen Konzentrationstests, die zumeist auf Rechenübungen zurückgreifen, war dies besonders schwierig. Aufgrund dessen, dass es sich bei der Interventionsgruppe um eine stark inhomogene Mischgruppe handelt, ist es kaum möglich Testverfahren zu finden, die alle Teilgruppen (behindert/nicht- behindert) gleichermaßen berücksichtigen und überdies noch geeignete altersentsprechende Normwerte bieten.

9.4.1 Deutscher Motorik- Test (DMT 6-18) von K. Bös et. al.

Ausgangssituation

Gesundheit und motorische Leistungsfähigkeit gehen Hand in Hand. V.a. im Alter rückt das Thema „Gesundheit“ mehr und mehr in den Fokus. Ein wichtiger Schritt auf diesem Weg, ist das Setzen adäquater Reize für das motorische System. Gerade im Kindes- und Jugendalter werden die Grundsteine für Vitalität und Leistungsfähigkeit gelegt. Vor der Debatte um die Ergebnisse der PISA- Studie und der KiGGS - einer Langzeitstudie des Robert Koch-Instituts – ist der Rückgang der Leistungsfähigkeit heutiger Kindergenerationen im Vergleich zu früheren als ein alarmierendes Zeichen zu verstehen. Dabei sind zunehmend degenerative Organ- und Muskelentwicklungen, Haltungsschwächen und -fehler, Übergewicht und Fettleibigkeit beobachtbar (Worth et al., 2009). Um verlässliche Daten über motorische Fertigkeiten von Kindern und Jugendlichen zu erheben, wurde der Deutsche Motorik Test entwickelt.

Gültigkeitsbereich

Der DMT untersucht die körperliche Leistungsfähigkeit. Darunter versteht man die Fähigkeiten Ausdauer, Kraft, Schnelligkeit, Koordination und Beweglichkeit (Knechtle und Beat 2002, S.18). Der Test misst u.a. mittels Übungen zum Laufen, Springen und Balancieren einfachstrukturierte motorische Fertigkeiten. Der Einsatzbereich beschränkt sich nicht nur auf die Messung aktueller Leistungsstände sondern ermöglicht auch die Beschreibung von Leistungsveränderungen von Kindern und Jugendliche im Alter von 6 bis 18 Jahren.

Testbatterie

Aus dem Testkatalog wurden fünf Übungen ausgewählt. Die Auswahl fand im Hinblick darauf statt, dass die Teilbereiche der körperlichen Leistungsfähigkeit, Kraft, Schnelligkeit, Koordination und Beweglichkeit, abgedeckt sind. Weitere Gründe die für die Wahl des DMT stehen sind dessen hoher Verbreitungsgrad, die Einhaltung der Gütekriterien und dessen Bewältigbarkeit für behinderte, zumindest bis zu einem gewissen Grad. Die ausgewählten Übungen entsprechen in ihrer Einfachheit bekannten Bewegungsmustern und sind somit von nahezu allen Probanden durchführbar. Über dies beinhaltet der DMT Normwerte die auch wenn sie auf nicht behinderte Teilnehmer zugeschnitten sind doch zumindest in Anlehnung verwendbar sind. Der Test soll dazu beitragen folgende Fragen zu beantworten:

- Wie ist der aktuelle motorische Leistungsstand?
- Welche Ergebnisse erzielen einzelne Subgruppen der Untersuchungsgruppe?
- Wie wirkt sich die durch das Projekt angebotene Förderung auf die motorische Leistungsfähigkeit der Teilnehmer aus?

Testbereiche

Um die, zur körperlichen Leistungsfähigkeit gehörenden Teilbereiche abzudecken, wurden entsprechende Übungen aus dem DMT- Testkatalog entnommen. Hierbei sei jedoch erwähnt, dass der 6- Minuten- Lauf, welcher allein auf die Ausdauerleistung abzielt, nicht durchgeführt werden konnte. Dieser Ausdauer- test setzt eine Einzel- testung der Probanden voraus, die aus personellen, organisatorischen und zeitlichen Gründen für mich allein nicht realisierbar war. Die übrigen Tests werden nun im Folgenden stichpunktartig vorgestellt. Die Informationen stammen aus dem zum Test beiliegenden Testmanual (Bös 2006):

- **Seitliches Hin- und Herspringen** (Aktionsschnelligkeit, Kraftausdauer, Koordination unter Zeitdruck)
 - Testziel:
 - Messung der Gesamtkörperkoordination, der Aktionsschnelligkeit und der lokalen Kraftausdauerfähigkeit der unteren Extremitäten
 - Testaufgabe:
 - Mit beiden Beinen wird versucht so schnell wie möglich innerhalb von 15 Sekunden seitlich über die Mittellinie eines abgegrenzten Feldes hin- und herzuspringen
 - gezählt wird die Anzahl der Sprünge
 - es werden zwei Versuche durchgeführt, der erfolgreichere unter beiden wird gewertet
 - die Testfläche beträgt 50cm x 100cm
 - Testmaterialien
 - 1 Stoppuhr
 - Kreppband zum Abkleben des Testfeldes oder 1 Teppichmatte (50cm x 100cm) mit Mittellinie
 - eventuell doppelseitiges Klebeband zur Befestigung der Teppichbodenmatte
 - 1 Testleiter
- **Standweitsprung** (Schnellkraft)
 - Testziel
 - Messung der Sprungkraft und Schnellkraft der Beinmuskulatur
 - Testaufgabe
 - mit beidbeinigem Absprung aus dem Stand wird versucht so weit wie möglich zu springen
 - der höhere Wert unter beiden Versuchen wird gewertet
 - Testmaterial
 - Maßband
 - Kreppband
 - gegebenenfalls Tartangranulat-Matte
- **20m- Sprint** (Aktionsschnelligkeit)
 - Testziel
 - Messung der Aktionsschnelligkeit mit kurzem, schnellem Antritt

- **Testaufgabe**
 - Eine Strecke von 20 Metern muss so schnell wie möglich zurückgelegt werden
 - Gemessen wird die Laufzeit in Sekunden mittels Startsignal und Stoppuhr
 - der schnellere von zwei Versuchen wird gewertet
- **Testmaterialien**
 - 1 Stoppuhr
 - 4 Markierungshütchen/Pylonen (je 2 an Start- und Ziellinie)
 - eventuell Kreppband zum Abkleben der Start- und Ziellinie
 - 1 Starter
 - 1 Zeitnehmer
- **Liegestütze (Kraftausdauer)**
 - **Testziel**
 - Messung der dynamischen Kraftausdauer der oberen Extremitäten und der stabilisierenden Rumpfmuskulatur
 - **Testaufgabe**
 - Innerhalb von 40 Sekunden sollen so viele Liegestütze wie möglich durchgeführt werden
 - die ordnungsgemäß durchgeführten Liegestütze werden gezählt
 - **Testmaterialien**
 - 1 Iso- oder Gymnastikmatte
 - 1 Stoppuhr
 - 1 Testleiter
- **Sit-ups (Kraftausdauer)**
 - **Testziel**
 - Messung der Kraftausdauer der Rumpfmuskulatur
 - **Testaufgabe**
 - Innerhalb von 40 Sekunden sollen so viel wie möglich Sit-ups absolviert werden
 - die ordnungsgemäß durchgeführten Sit-ups werden gezählt
 - **Testmaterialien**
 - 1 Iso- oder Gymnastikmatte
 - 1 Stoppuhr
 - 1 Testleiter

Testauswertung

Die Ergebnisse des Tests stehen im Zusammenhang mit allen im Laufe des DSP⁺-Projektes angebotenen Interventionen. Jene umfassen die Fitnesskurse, Tanz- und Theatertraining sowie die medientechnischen Interventionen. Der DMT ist als Teil einer komplexeren Untersuchung zu verstehen und fungiert als Pre- und Posttest der körperlich – motorischen Leistungsfähigkeit der Projektteilnehmer. Er soll dazu dienen nicht nur Leistungsveränderungen zu beschreiben sondern auch Zusammenhänge zu anderen Aktivitäten zu verdeutlichen. Die Auswertung der Daten erfolgte mittels der von mir erworbene Auswertungssoftware (Deutscher Motorik-Test 6-18 Version 2011).

9.4.2 FAIR – Frankfurter Aufmerksamkeits- Inventar

Das Frankfurter Aufmerksamkeits- Inventar erfasst individuelle Unterschiede in Aufmerksamkeit bzw. Konzentration. Die Testaufgaben verlangen dabei eine schnelle und genaue Diskrimination visuell ähnlicher Zeichen unter gleichzeitiger Ausblendung aufgabenirrelevanter Informationen. Mit dem FAIR können verschiedene Aspekte des Aufmerksamkeitsverhaltens objektiv erfasst werden. Dazu gehört, ob die Instruktion von den Testpersonen angemessen befolgt worden ist, was als „Markierungswert“ bezeichnet wird. Weiterhin wird eine Aussage getroffen über die Menge der konzentriert bearbeiteten Testitems, in Form eines fehlerkorrigierten Tempowertes, dem sog. Leistungswert. Die Sorgfalt oder relative Fehlerfreiheit der Bearbeitung, die sich im Anteil der konzentriert abgegebenen Urteile in Relation zu allen abgegebenen Urteilen ausdrückt, beschreibt der Qualitätswert. Der für die Feldstudie aussagekräftigste Wert, der auch gleichzeitig zur Beurteilung der Gesamtkonzentrationsleistung gilt, ist der Kontinuitätswert. Dieser setzt die Leistungsmenge in Beziehung zur Qualität und stellt damit das Ausmaß der kontinuierlich aufrechterhaltenen Konzentration dar. In vielen wissenschaftlichen Publikationen fand der FAIR Erwähnung und wurde dafür gelobt, dass er „[...] weitgehend verfälschungssicher hinsichtlich [...] artifiziell überhöhter scheinbarer Aufmerksamkeitsleistungen [...]“ (Moosbrugger und Oehlschlägel, 2008, S.116) ist. Aber nicht nur dieses Kriterium spricht für den Test. Insbesondere die, durch die standardisierte Durch- und Ausführung gewährleistete Objektivität und das Vorliegen von verlässlichen Normwerten, führten zur Auswahl. Ein großer Vorteil des Testes besteht auch darin, dass es nicht wie weitverbreitet üblich, auf mathematische Aufgaben zurückgreift sondern auf die Diskrimination visueller Zeichen. In Anbetracht der Zusammensetzung der Interventionsgruppe, bestehend aus geistig behinderten Schülern, Förderschülern und Mittelschülern, ist dies aus Gründen der Motivation besonders bedeutsam. Das Frankfurter Aufmerksamkeits- Inventar ist überdies als Gruppentest geeignet, beansprucht eine relativ geringe Durchführungszeit von maximal 15 Minuten, es existieren zwei Parallelförmungen (Form A und B) um Gewohnheitseffekte zu minimieren und kann mittels Schablonen ausgewertet werden (Moosbrugger und Oehlschlägel, 2008). Das FAIR stellt die Konstruktvalidität sicher und entspricht der Forderung nach mentaler Koordination. Dies wird über den Einsatz zweier Zielitems, sowie mit einer kontrollierten Verteilung der Items erreicht. Weiterhin ist das Erkennen von geratenen Antworten möglich durch das Markierungsprinzip, welches die Bearbeitung von Zielitems und Distraktoren in Form der durchgezogenen Linie überprüfbar macht (Otto 2008).

Kritik an herkömmlichen Durchstreichtests

Bisher wurde Aufmerksamkeit mittels klassischer „Durchstreichtests“ diagnostiziert. Solche Verfahren berücksichtigen aber i.d.R. nicht die Mehrdimensionalität der Aufmerksamkeit (siehe Abschnitt Testbatterie). Diese Tests geben in einen abgesteckten Rahmen den Aufmerksamkeitsumfang vor. Sie beschreiben die Zahl der erfassbaren und reproduzierbaren Eindrücke, und dürfen nicht wie in klassischen Verfahren üblich, mit der Konzentrationsfähigkeit eins zu eins gleichgesetzt werden, da sie individuell unterschiedlich ausgeprägt ist. Weiterhin kann nicht ohne weiteres von der Konzentrationsfähigkeit auf den Aufmerksamkeitsumfang geschlossen werden (Otto 2008, S.43). Nach eingehender Recherche ist festzustellen, dass es auf der einen Seite zwar sehr viele Tests zur Untersuchung der Aufmerksamkeit gibt, auf der anderen Seite aber kaum geeignete Tests für die hier ausgewählte Zielgruppe der Studie vorhanden sind. Menschen mit geistiger Behinderung, Förderschüler oder Personen mit Aufmerksamkeitsdefiziten werden von den meisten Tests ausgeklammert bzw. beinhalten diese keine adäquaten Normwerte. Diese Personengruppe hat meist große Schwierigkeiten die Aufgabenstellungen zu erfassen und die Testitems innerhalb des Zeitlimits zu bearbeiten. Hier besteht ein großer Bedarf geeignete Tests zu entwickeln um die Lücke zu schließen. Neben den klassischen Durchstreichtests wie den bekannten „d2 -Test“ existieren noch eine Reihe anderer Tests. Hierzu zählen die „Sortier- und Rechentests“. Oftmals sind hier Reliabilität und Validität nicht genügend (Otto 2008, S.43). Hinzu kommt, dass die Rechenleistung von Proband zu Proband sehr unterschiedlich ausgeprägt ist und nicht verallgemeinert die Aufmerksamkeitsleistung wiedergeben kann. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die bisherigen Tests Schwächen bei der Erfassung der Mehrdimensionalität von Aufmerksamkeit haben und Menschen mit Behinderung bzw. Aufmerksamkeitsstörungen kaum gerecht werden. Hier soll das FAIR den Zielen der Studie gerechter werden.

Die Begriffe „Aufmerksamkeit“ und „Konzentration“

Die Aufmerksamkeit beeinflusst die Wahrnehmung, wohingegen die Konzentration vorrangig beeinflussend auf die Weiterverarbeitung der ausgewählten Reize wirkt aber auch Einfluss auf die Wahrnehmung haben kann (Schmidt-Atzert et al. 2004, S.11). Heubrock & Petermann definieren Aufmerksamkeit „[...] als ein Mechanismus [...], der die überaus große Menge an Umwelteindrücken aufnimmt und sortiert.“ (S.18). Mit anderen Worten dient die Aufmerksamkeit dazu kognitive Fähigkeiten so zu nutzen, dass relevante Umwelteinflüsse gezielt verarbeitet werden (Heubrock und Petermann 2001). Die Aufmerksamkeitsfunktion zählt zu den bedeutendsten Basisleistungen des Gehirns und ist u.a. an Wahrnehmungs-, Gedächtnis- und Handlungsprozessen beteiligt (Otto 2008). Wird die Aufmerksamkeit zielgerichtet eingesetzt, um längerfristig bestimmte Stimuli oder Aufgaben zu bewältigen, spricht man von Konzentration (Moosbrugger und Oehlschlägel 2008, S.11).

Gründe für den Test der kognitiven Leistungsfähigkeit

Das DSP⁺- Projekt zielt darauf ab die Teilnehmer ganzheitlich zu fördern. „Ganzheitliche Förderung“ bedeutet in diesem Sinne eine interdisziplinäre Förderung gemäß den individuellen Ressourcen. Durch die unterschiedlichen Angebote aus Tanz, Theater, Multimedialgestaltung und Fitness wird dem Rechnung getragen. Nun soll anhand dieser Feldstudie untersucht werden, welche Auswirkungen das Projekt auf die einzelnen Projektteilnehmer hat. Da alle Teilnehmer Schüler sind, ist es von großem Interesse zu hinterfragen inwieweit das Projekt schulrelevante Kompetenzen fördert. Hierzu zählt u.a. die Konzentration, welche in ihrer Art als fokussierte „[...] Selektion; Wahrnehmung und (innere) Vorstellung [...] auf einen Teil der simultan auf den Organismus einwirkenden Reize.“ (Herrmann, 1977, S. 49-58) eine für die Schüler wichtige Grundvoraussetzung darstellt, um die schulischen und außerschulischen Anforderungen zu meistern. Der verwendete Aufmerksamkeitstest „FAIR“ dient dazu selektive Aufmerksamkeit zu erfassen, welche als Konzentrationsfähigkeit bezeichnet wird. Es geht darum zu erfragen inwieweit die Teilnehmer zeitlich begrenzt relevante und nicht relevante Reize diskriminieren können (Otto 2008, S.42).

Testbatterie

Der Test beinhaltet zwei Testbögen mit jeweils 320 Items. Jene Testitems setzen sich aus Kreisen und Quadraten zusammen. Diese geometrischen Figuren sind geläufig und können zügig erfasst werden. Aufgrund des hohen Bekanntheitsgrads der verwendeten Items werden individuelle Schwierigkeiten mit schwer erfassbaren oder stark ungeläufigen Testitems vermieden (Moosbrugger und Oehlschlägel, 2008).

Die Item- Bearbeitung wird zeitlich limitiert. So stehen dem Probanden drei Minuten für jeden der beiden Testbögen zur Verfügung. Dem vorgeschaltet, ist eine Einführung inklusive Probearbeitung einer Zeile von vier Minuten. Aufgrund der besonderen Zusammensetzung der Interventionsgruppe wird versucht die Aufgabenstellung so plastisch wie möglich zu beschreiben. Die Diskriminierungsentscheidungen müssen zeitlich limitiert getroffen werden, was dem physikalischen Verständnis der Konzentration als Leistung pro Zeit entspricht (Moosbrugger und Oehlschlägel, 2008).

Um klassische eindimensionale Ja/Nein- Entscheidungen vorzubeugen und um der Mehrdimensionalität der Aufmerksamkeit zu entsprechen werden Items verwendet die als äußere Form einen Kreis aufweisen und sich aber in der inneren Form durch entweder einen erneuten Kreis oder ein Quadrat unterscheiden (siehe Abb. 12). Um die mentale Koordination weiter zu fordern variiert die innere Gestalt und Ausrichtung der Items noch zusätzlich in Form von zwei oder drei Punkten. Die unterschiedliche Ausrichtung der Punkte dient dazu die Komplexität zu erhöhen um somit die Beschränkung der Bearbeitung auf einen reinen Mustervergleich zu umgehen. Somit kommen neben den reinen Distraktoren auch für die Entscheidung nicht relevante Informationen dazu. Die Distraktoren wiederum sind Testitems die nicht den geforderten Auswahlkriterien entsprechen. Die Verteilung der Items unterliegt den Anforderungen der Wahrschein-

lichkeitstheorie und bezweckt dass ein konzentriertes Arbeiten abgelesen werden kann. Weiterhin kommen alle Itemarten gleichhäufig vor (Moosbrugger und Oehlschlägel 2008). Neben den Zielitems gibt es auch Distraktoren (siehe Abb. 13) die gewährleisten sollen, dass der Proband seine Diskriminationsleistung unter allen relevanten Reizdimensionen, einschließlich irrelevanten Informationen, erbringen soll (Moosbrugger und Oehlschlägel 2008).



Abbildung 12: Darstellung der Zielitems im Konzentrationstest FAIR Form A (nach Moosbrugger & Oehlschlägel, 2008)

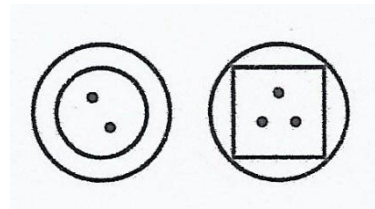


Abbildung 13: Darstellung der Distraktoren im Konzentrationstest FAIR Form A (nach Moosbrugger & Oehlschlägel, 2008)

Die unter den Zielitems befindliche von den Testteilnehmern zu ziehende durchgängige Linie soll den Bearbeitungsprozess dokumentieren. Es zeigt bis zu welchem Item die Bearbeitung innerhalb des Zeitlimits konzentriert durchgeführt werden konnte. Gegenüber gängigen Durchstreich- Konzentrationstest wie etwa dem d2- Test besteht hier der Vorteil darin, dass unbearbeitete Abschnitte nicht als zufällige richtige Auslassung in die Bewertung eingehen (Moosbrugger und Oehlschlägel 2008).

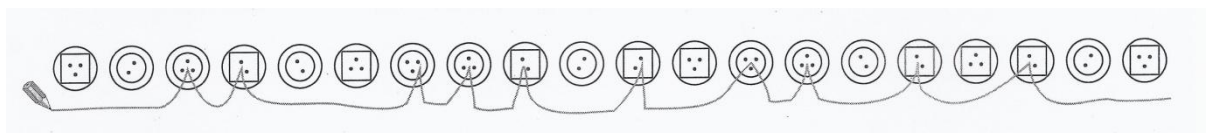


Abbildung 14: Vollständig markierte Testzeile im FAIR (nach Moosbrugger & Oehlschlägel, 2008)

Die Bearbeitungslinie bringt einen weiteren Vorteil. Sie zeigt auf, dass der Proband gemäß der Instruktion Zeile für Zeile fokussiert bearbeitet hat und nicht quer einzelne Zielitems heraus pickte. Somit bleibt ein einheitlicher Schwierigkeitsgrad gewährleistet und die Eignung zur Anwendung als Gruppentest erhalten. Zur Durchführung des Tests wird ein entsprechend großer Satz an Testbögen, eine Stoppuhr und Stifte benötigt.

Testdurchführung

Die Schüler werden gebeten die auf dem Deckblatt der standardisierten Testbögen befindlichen soziodemografischen Fragen zu beantworten. Auf den ersten beiden Seiten des Testbogens befindet sich eine Arbeitsanleitung mit Übungsbeispiel. Die Zeitspanne zur Bearbeitung der Instruktionen beträgt ungefähr vier Minuten. Dabei bearbeiten die Probanden eine Übungszeile und können bei Unklarheiten Fragen stellen. Nach dem Startsignal stehen den Teilnehmern für den ersten Testbogen drei Minuten Bearbeitungszeit zur Verfügung. Aufgrund der Tatsache dass es sich bei der Anwendung des Tests um eine Feldstudie handelt und dass die Gruppe wie bereits beschrieben sehr inhomogen ist wurde sich für eine kurze Pause von ungefähr einer Minuten zwischen den beiden Testbögen entschieden. Somit kann eine, dem tatsächlichen Leistungsvermögen der Teilnehmer entsprechende, Bearbeitungsleistung gewährleistet werden. Für den zweiten Testbogen stehen ebenfalls drei Minuten Bearbeitungszeit zur Verfügung. Im Anschluss werden die Bögen eingesammelt und kontrolliert ob die soziodemografischen Angaben enthalten sind.

9.4.3 Soziometrietest nach Petillon

Das Wort „Soziometrie“ setzt sich aus dem lateinischen Vokabel „socius“ für Mitmensch und der griechischen Vokabel „metrum“ für Maß zusammen (Sageder, 2012). Der Soziometrietest, bei welchem nun die Komponenten Mensch und Maß ins Verhältnis gesetzt werden stammt vom österreichischen Soziologen Jacob L. Moreno (*18.05.1889 Bukarest - † 14.05.1974 New York). Er beschrieb den Test wie folgt: „Der soziometrische Test ist eine Methode der Erforschung sozialer Strukturen durch Messen der Anziehungen und Abstoßungen, die zwischen den Angehörigen einer Gruppe bestehen“ (Moreno, 1954, S. 34) Dies lässt bereits erkennen worum es beim sog. Soziometrietest geht. Der Test veranschaulicht die emotionalen Bindungen innerhalb einer Gruppe von Individuen. Im Mittelpunkt stehen dabei die Zusammenhänge von psychischem Wohlbefinden und sozialen Strukturen (Moreno und Leutz, 1967). Es wird versucht, über das Aufdecken von Beziehungen, Rückschlüsse auf Integration und Stabilität der Gruppe zu ziehen (Papadakis, 2010).

Testbeschreibung

Der soziometrische Test für 3.-7. Klassen nach Petillon ist ein sehr einfaches Verfahren, bei dem Personen aus einer Gruppe vor eine Entscheidungsfrage gestellt werden. Wie auch in dieser Feldstudie durchgeführt, lautet dabei die Frage: „Neben wem würdest du besonders gern sitzen und neben wem nicht?“. Die Probanden werden in der Testinstruktion aufgefordert sich gedanklich in ein Klassenzimmer zu begeben und sich für mögliche Sitzplatznachbarn zu entscheiden. Der dafür ausgeteilte Wahlzettel enthält nur zwei Spalten „Ja oder Nein“:

Meine Nummer:																																
Ja																																
Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
Nein																																

Abbildung 15: Wahlzettel für Soziometrietest (eigene Darstellung)

Jeden Teilnehmer wird eine Nummer zugeordnet. Die Auflistung der Namen und Nummern erfolgte auf einer großen, für alle sichtbaren, Flipchart- Tafel. Zusätzlich stellen sich die Probanden vor Testbeginn durch Erheben vom Sitzplatz und Nennen des Namens kurz vor, damit auch wirklich eine Verbindung zwischen Namen, Nummer und Person präsent ist. Der Test basiert auf Wahlen. Sie sind nach Moreno: „[...] Tatsachen erster Ordnung“ und bedürfen keiner besonderen Rechtfertigung (Moreno und Leutz, 1967). Der Akt des Wählens steht hierbei für das Ausdrücken von Anziehung, Ablehnung oder Gleichgültigkeit, denn auch nicht zu wählen oder nicht gewählt zu werden ist eine Aussage. So offenbart der Test die Beziehungen der einzelnen Personen zueinander (Sageder, 2012).

Darstellung

Die Ergebnisse eines soziometrischen Tests lassen sich aufgrund der entstehenden Beziehungsgeflechte in einer soziometrischen Matrix darstellen. Sie gibt einen Einblick in das Innenleben der Gruppe. Es ist leicht erkennbar, wer wie viele Wahlen erhalten hat, wer nicht bzw. abgelehnt worden ist und welche Entscheidungen auf Gegenseitigkeit beruhen. Diese Darstellungsform wird als Soziogramm bezeichnet. Moreno beschreibt sie als „Hin und Her der Beziehungen zwischen den Individuen einer Gruppe“ (Moreno, 1997, S 20). Das daraus entstehende Netzwerk wird im Rahmen dieser Studie zu den übrigen Dimensionen von Gesundheit ins Verhältnis gesetzt werden. Kapitel 10 beschreibt dabei die Veränderungen im Wahlverhalten zwischen den Messzeitpunkten Pre und Post und diskutiert mögliche Einflussvariablen. Zur grafischen Darstellung wurde die Freeware „Soziogramm- Editor 2.1“ von Martin Pabst (2008) verwendet.

9.5 Auswertungsverfahren SPSS

Aufgrund der Tatsache, dass zu zwei verschiedenen Messzeitpunkten jeweils drei Tests (DMT, FAIR und Soziometrietest) erhoben wurden, kamen sehr viele Datensätze zusammen. Zusätzlich wurden noch folgende Informationen gesammelt: Alter, Geschlecht, Behinderung, Schularart, Intervention, u.a. Um die Daten bezüglich der Gütekriterien Objektivität, Validität und Reliabilität zu untersuchen war ein Statistikprogramm notwendig. Ich entschied mich für die in den Sozialwissenschaften weit verbreitete Statistik- und Analyse-Software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) in der Version 21 von IBM. Dabei wendete ich u.a. folgende statistische Verfahren an:

- Mittelwertberechnung für Roh- und Z- Werte
- Z- Wert Darstellungen in Diagrammform
- Häufigkeitsverteilungen (Schularart, Alter, Geschlecht, Behinderung, ...)
- Korrelationskoeffizienten zur Ermittlung von Zusammenhängen auf 5%- Niveau
- t- Test zur Prüfung von Unterschieden zwischen den Messzeitpunkten Pre und Post
- Wilcoxon Test für ordinalskalierte abhängige Variablen
- Kolmogorov- Smirnov-Test auf Normalverteilung
- Mann- Whitney- U- Test zur Berechnung von möglichen Interaktionseffekten

9.6 DMT Software und BMI

Die Software zur Auswertung des Deutschen Motorik Tests wurde von mir beim Karlsruher Institut für Technologie (KIT) käuflich erworben. Sie liegt in der Version 2007 vor. Die Software wurde am Forschungszentrum für den Schulsport und den Sport von Kindern und Jugendlichen (FOSS) entwickelt. Sie beinhaltet auch eine Funktion zur Berechnung des Body- Mass-Index, was für die vorliegende Feldstudie genutzt wurde. Die altersentsprechenden Grenzwerte des BMI für Kinder stammen von Connors (1996).

weiblich					
Perzentile					
Alter	5 (starkes Untergewicht)	10 (Untergewicht)	50 (Normalgewicht)	85 (Übergewicht)	95 (starkes Übergewicht)
8	12.2	13.2	15.9	18.8	22.3
9	13.0	13.7	16.4	19.8	23.4
10	13.4	14.2	16.9	20.7	23.4
11	13.8	14.6	17.7	20.8	22.9
12	14.8	16.0	18.4	21.5	23.4
13	15.2	15.6	18.9	22.1	24.4
14	16.2	17.0	19.4	23.2	26.0
15	16.9	17.6	20.2	23.2	27.6
16	16.9	17.8	20.3	22.8	24.2
17	17.1	17.8	20.5	23.4	25.7
18	17.6	18.3	20.6	23.5	25.0

Männlich					
Perzentile					
Alter	5 (starkes Untergewicht)	10 (Untergewicht)	50 (Normalgewicht)	85 (Übergewicht)	95 (starkes Übergewicht)
8	12.5	ab 14.2	16.4	19.3	22.6
9	12.8	13.7	17.1	19.4	21.6
10	13.9	14.6	17.1	21.4	25.0
11	14.0	14.3	17.8	21.2	23.1
12	14.6	14.8	18.4	22.0	24.8
13	15.6	16.2	19.1	21.7	24.5
14	16.1	16.7	19.8	22.6	25.7
15	17.0	17.8	20.2	23.1	25.9
16	17.8	18.5	21.0	23.7	26.0
17	17.6	18.6	21.6	23.7	25.8
18	17.6	18.6	21.8	24.0	26.8

Abbildung 16: BMI-Tabelle in Prozent für die Altersklasse 7-18 Jahre mit Unterteilung nach Geschlecht
(nach Connors, 1996)

Die Einteilung erfolgt in folgende fünf Gruppierungen von starkes Untergewicht, Untergewicht, Normalgewicht, Übergewicht bis hin zu starkes Übergewicht.

10 Ergebnisdarstellung

In diesem Kapitel geht es um die Darstellung und Analyse der erhobenen Daten. Die in Kapitel 8.2 aufgestellten Hypothesen werden nun, mittels statistischer Auswertungsverfahren des Statistikprogramms SPSS und entsprechender grafischer Umsetzung mit Hilfe von Excel, untersucht.

Anhand von Mittelwertvergleichen werden die Testergebnisse verglichen. So lassen sich die Veränderungen innerhalb der vier Monate zwischen Messzeitpunkt eins, hier als „Pre“ und Messzeitpunkt zwei, als „Post“ bezeichnet, nachvollziehen. Die einzelnen Ergebnisse des Sporttestes wurden mittels der benutzten DMT Software in Z- Werte transformiert und der T- Skala (100/10) zugeordnet, um eine größtmögliche Vergleichbarkeit zu gewährleisten. Bei dieser Skala liegt der Durchschnittsbereich zwischen 90 und 110 und wurde mittels eines gelb schraffierten Feldes in den folgenden Grafiken gekennzeichnet. Bei der Konzentrationsuntersuchung, wurde auf die, dem FAIR zugrunde liegenden Kategorisierung der Ergebnisse in Stanine, zurückgegriffen. Die Stanine repräsentieren standardisiert umgewandelte Rohwerte, die auf einer Skala von eins bis neun dargestellt werden. Stanine eins beschreibt dabei ein sehr niedriges Ergebnis und Stanine neun, Ergebnisse die der höchsten Kategorie entsprechen. Bei den soziometrischen Wahlen basieren die verwendeten Mittelwerte auf Anzahlen von Nennungen bezüglich Zuneigung, Abneigung oder keiner Nennung (Neutralität). Alle untersuchten Variablen wurden hinsichtlich Mittelwert, Standardabweichung, Minimum, Maximum untersucht. Diese Ergebnisse befinden sich in den Tabellen B 1 bis B 6 im Anhang B. Zu Beginn wurden die Variablen mittels Kolmogorov-Smirnov- Test auf Normalverteilung geprüft.

Aufgrund unterschiedlicher Ergebnisse der Normalverteilungstests werden einerseits t-Tests, andererseits U-Tests bzw. Wilcoxon-Tests eingesetzt. Zur besseren Vergleichbarkeit der Ergebnisse werden sowohl die parametrischen (t-Test für unabhängige bzw. abhängige Stichproben) als auch die nichtparametrischen Tests (U-Test bzw. Wilcoxon-Test) dokumentiert. Folgende Kriterien, in Anlehnung an Bortz (2005, S.141), waren dabei für die Auswahl der Verfahren relevant:

- bei metrischer Skalierung, Normalverteilung und ausreichender Fallzahl, dann t-Test
- keine Metrische Skalierung, dann U-Test
- keine Normalverteilung, dann U-Test
- keine ausreichende Fallzahl, dann U-Test

Als Hilfestellung zur Interpretation der Signifikanzstärken einzelner Messwerte wurde eine Skala mit dem Zeichen „*“ eingeführt. Folgende Interpretationen gelten für die folgenden Tabellen:

- * = schwache Tendenz ($p \leq 0.05 \rightarrow 5\%$ - Signifikanzniveau)
- ** = mittlere Tendenz ($p \leq 0.01 \rightarrow 1\%$ - Signifikanzniveau)
- *** = starke Tendenz ($p \leq 0.001 \rightarrow$ kleiner 1% - Signifikanzniveau)

10.1 BMI

Mit dem Messen des Body- Mass-Index können, durch das ins Verhältnissetzen von Körpergewicht zu Körpergröße, Rückschlüsse auf die Fettmasse gezogen werden. Dies ermöglicht bestimmte körperliche Konstitutionen zu einer der fünf Kategorien (stark untergewichtig, untergewichtig, normalgewichtig, übergewichtig, stark übergewichtig) zuordnen zu können (siehe Kap. 9.6). Die Beurteilung des BMI bei Kindern und Jugendlichen ist allerdings sehr komplex. Dies liegt daran, dass sie ständig wachsen und sich die Körperfettmasse in den verschiedenen Wachstumsphasen unterschiedlich entwickelt. Für Kinder und Jugendliche jeden Alters und Geschlechts gelten eigene Referenzwerte (Keys, 1972). Diese wurden individuell ermittelt und zu den jeweiligen Kategorien zugeordnet. Daraus ergibt sich folgendes Bild:

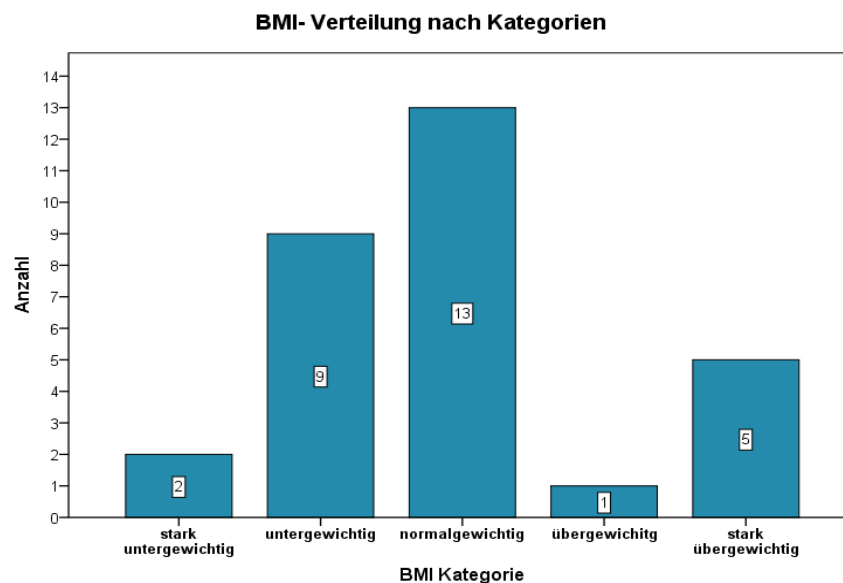


Abbildung 17: Verteilung BMI nach Kategorien

Die Grafik zeigt das 13 der 30 Probanden zwar im alterstypischen Normalgewichtsbe-
reich liegen, jedoch, wenn man die Anzahl derer auf die übrigen Kategorien entfallen-
den Jugendlichen betrachtet, ergibt sich ein anderes Bild. Immerhin 17 der 30 Teil-
nehmer entfallen auf eine andere Kategorie als der Normalgewichtskategorie. Wobei
mehr Jugendliche im untergewichtigen Bereich sind als im übergewichtigen.

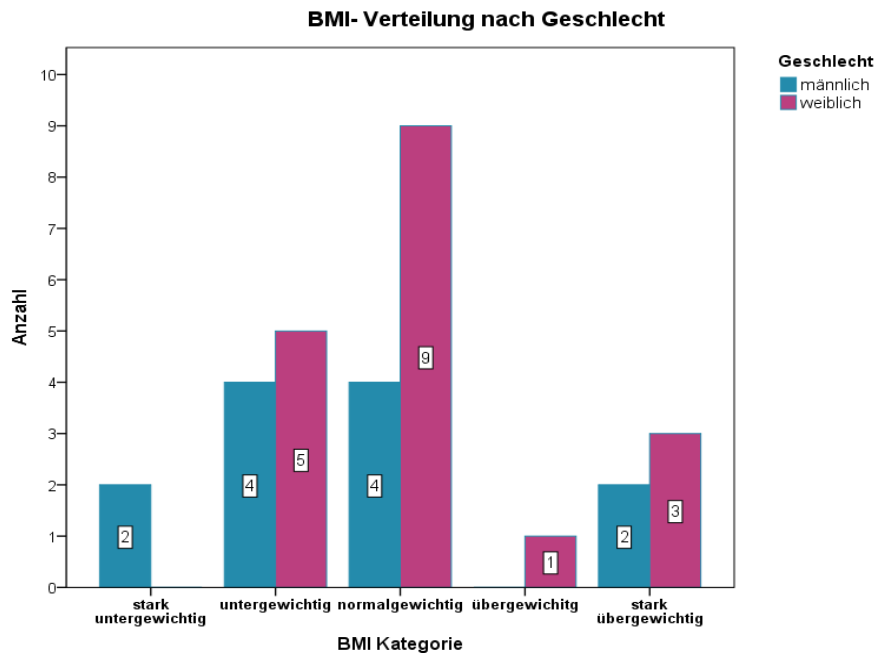


Abbildung 18: Verteilung BMI nach Geschlecht

Betrachtet man nun die geschlechterspezifischen Unterschiede, wie aus obiger Grafik ersichtlich, so fällt auf, dass von den 17 Jugendlichen, die außerhalb des Normalbereiches acht männlich und neun weiblich sind, was einer relativ ausgewogenen Verteilung entspricht.

Laut dem Ernährungsbericht von 2008 der Deutschen Gesellschaft für Ernährung, sind Kinder und Jugendliche in allen Altersgruppen zwischen 5% und 9,5% untergewichtig. Mit 9 - 14% ist dagegen Übergewicht häufiger als Untergewicht (Deutsche Gesellschaft für Ernährung 2008).

Auch die in Kapitel 9.4.1 bereits erwähnte Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen (KIGGS-Studie), die in den Jahren 2003 – 2006 in Deutschland durchgeführt wurde, ergab, dass 21,9% der 11 - bis 17-Jährigen Merkmale einer Essstörung aufweisen (Worth et al. 2009). Über weitere mögliche Ursachen für dieses Abweichen der Probanden vom Normalgewicht soll hier nicht weiter spekuliert werden. Was sich aber eindeutig ableiten lässt, ist, dass bei mehr als der Hälfte der Jugendlichen die körperliche Konstitution aus dem Gleichgewicht geraten ist. Obwohl natürlich auch biologische oder psychologische Ursachen dafür verantwortlich sein können, so sollte gleichfalls die Einstellung zum eigenen Körper Berücksichtigung finden. Es deutet sich an, dass das körperliche Selbstbild hinterfragt werden muss. Desweiteren wäre es empfehlenswert, die Jugendlichen, wie bereits durch die stattfindenden Life Skill Interventionen im Rahmen des Projektes, weiter für eine bewusstere Auseinandersetzung mit den eigenen Ernährungs- und Bewegungseinstellungen zu sensibilisieren.

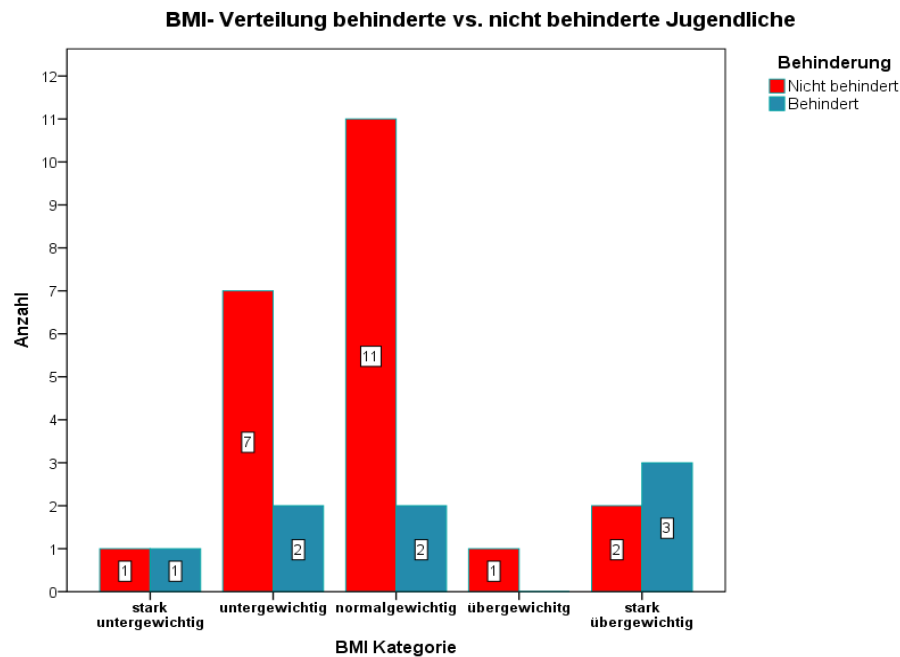


Abbildung 19: Verteilung BMI beh. vs. nicht behinderte Jugendliche

Betrachtet man die Konstitutionsverteilung im Hinblick auf die Variable Behinderung, so ist festzustellen, dass elf nicht behinderte und sechs behinderte Jugendliche vom Normbereich abweichen. Da die hier diskutierte Interventionsgruppe jedoch nur insgesamt acht behinderte Jugendliche enthält, repräsentieren die sechs vom Normalgewicht abweichenden behinderten Personen jedoch immerhin 75% der behinderten Probanden.

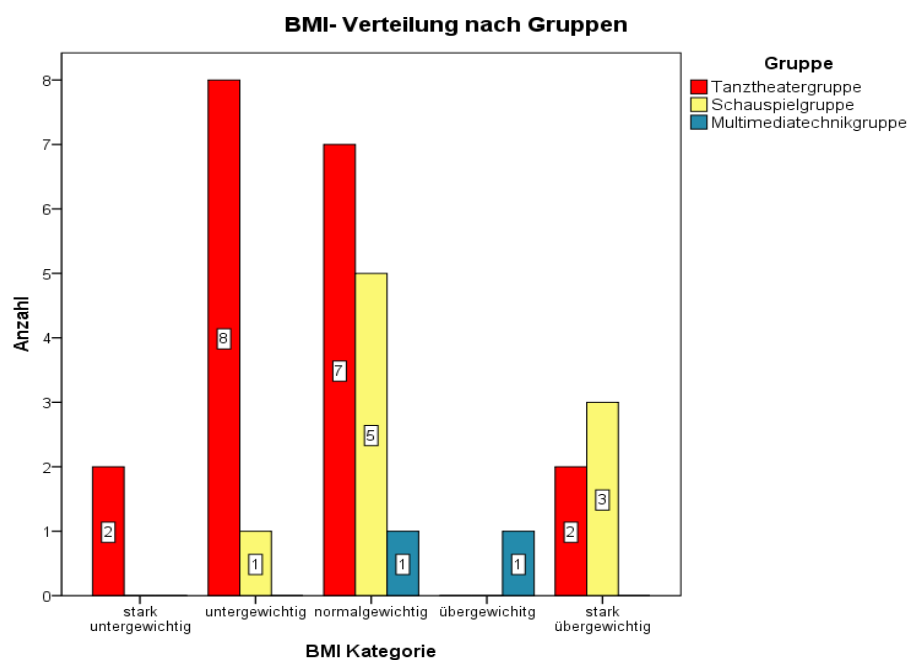


Abbildung 20: Verteilung BMI nach Projektgruppen

Im Hinblick auf die Gruppenzugehörigkeit der Teilnehmer entfallen auf die Tanzgruppe 12 Jugendliche die nicht normalgewichtig sind, wobei zehn davon unterhalb des Normbereiches liegen. Somit sind 63% der Tänzer in ihrer körperlichen Konstitution nicht dem gängigen Altersdurchschnitt entsprechend. Vier der neun Teilnehmer der Theaterintervention liegen ebenfalls außerhalb der mittleren Kategorie. Eine der zwei Multimedialprobanden ist übergewichtig.

10.2 Deutscher Motorik Test

Der DMT untersucht die körperlich - motorische Leistungsfähigkeit der Interventionsgruppe und soll zur Beantwortung der Hypothesen HHKM1, THKM und HHKM2 (siehe Kap. 8.2.1) dienen.

Die Haupthypothese „Körperlich- motorisch 1“ (HHKM1), welche die Auswirkungen der Sportintervention auf alle Teilnehmer untersucht, soll nicht nur anhand der DMT- Gesamtleistungsklassen beurteilt werden, sondern auch unter Berücksichtigung der einzelnen Sportdisziplinen betrachtet werden. Auch die Teilhypothese „Körperlich – motorisch“ (THKM), die sich auf den speziellen Leistungszuwachs der Tanzgruppe bezieht, kann besser anhand der Einzeldisziplinen nachvollzogen werden.

Um auf die unterschiedlichen Leistungsvoraussetzungen zwischen behinderten und nicht behinderten Jugendlichen einzugehen, wurde die Haupthypothese „Körperlich – motorisch 2 (HHKM2)“ formuliert. Abschließend sollen die Effekte der Intervention für diese Gruppen individuell herausgestellt werden.

Generell soll bei nachfolgender Betrachtung die Ergebnisse der Multimediagruppe aufgrund der geringen Anzahl von zwei Testteilnehmern relativ betrachtet werden. Veränderungen bei teilnehmerstarken Gruppen, wie etwa der Tanzgruppe, fallen auch bei rein statistisch kleineren Veränderungen, somit stärker ins Gewicht. Aus Gründen der Vergleichbarkeit und um statistisch fundierte Aussagen treffen zu können, wurde sich für eine Transkription der Rohwerte in Z- Werte, sowie für die T- Skala (100/10) entschieden, welche die Y-Achse repräsentiert. An dieser Stelle soll auf die sich im Anhang B befindlichen gemittelten Rohwerte aller Untersuchungsdimensionen verwiesen werden um ggf. die Veränderungen nicht nur als Z- Wert betrachten zu können, sondern beispielsweise als durchschnittliche Anzahl von Liegestützen.

10.2.1 Sprint – HHKM1 & THKM

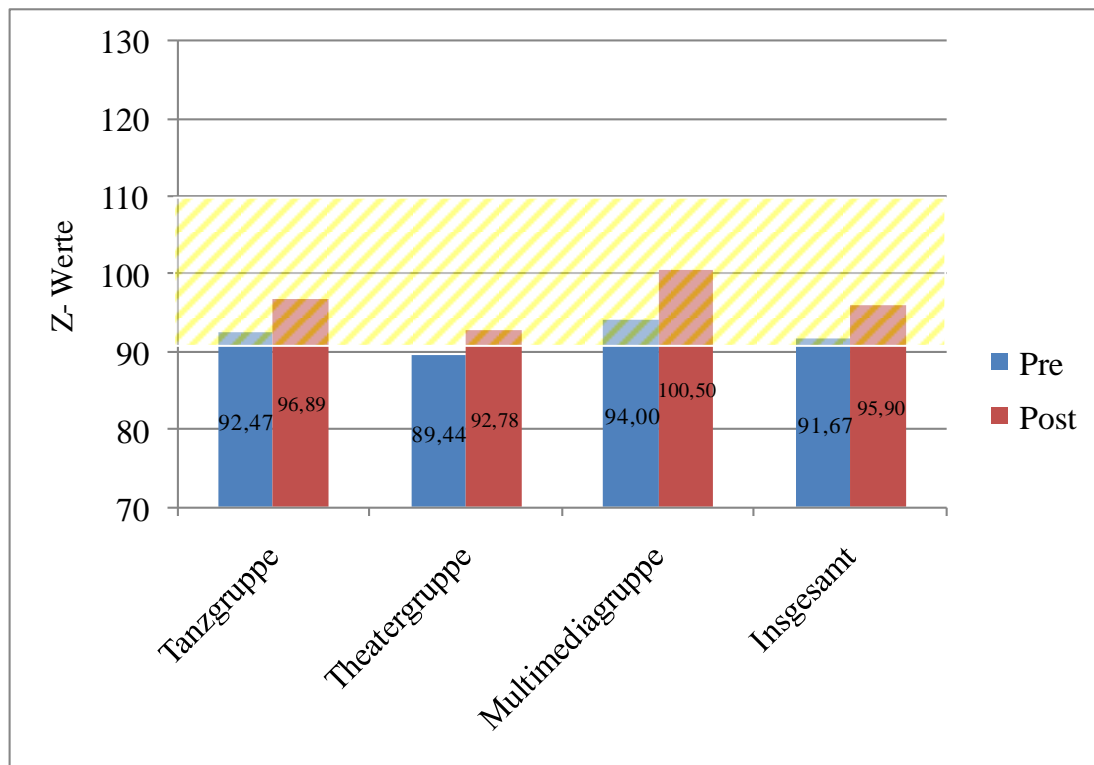


Abbildung 21: Darstellung Mittelwerte Sprint DMT

Tabelle 4: Übersicht Mittelwerte Sprint DMT

Gruppe		Pre	Post
Tanzgruppe	Mittelwert	92.47	96.89
	Standardabweichung	13.480	13.824
Theatergruppe	Mittelwert	89.44	92.78
	Standardabweichung	16.187	17.498
Multimediagruppe	Mittelwert	94.00	100.50
	Standardabweichung	2.828	12.021
Insgesamt	Mittelwert	91.67	95.90
	Standardabweichung	13.700	14.601
Kolmogorov- Smir- nov [p]		0.814	0.972
t-Test [p]		0.006**	

Aus der Grafik wird ersichtlich, dass sich alle Gruppen, bis auf die Theatergruppe, mit ihrer Sprintleistung bereits zum ersten Messzeitpunkt „Pre“ im Normbereich zwischen 90 und 130 auf der T- Skala (100/10) befanden. Im Vergleich zum zweiten Messzeitpunkt „Post“ konnten alle Gruppen ihre Sprintleistung verbessern und festigten ihre Position bzw. rückte auch die Theatergruppe in den Normbereich vor. Den größten

Leistungszuwachs verzeichnete die Multimediagruppe, jedoch ist mit zwei getesteten Teilnehmern der Aussagewert, dieses Ergebnisses sehr gering. Somit hat sich effektiv die Tanzgruppe am meisten verbessert. Die einzelnen Sprintmittelwerte können in der Tabelle B 1 im Anhang B nachgelesen werden.

10.2.2 Seitliches Hin- und Herspringen – HHKM1 & THKM

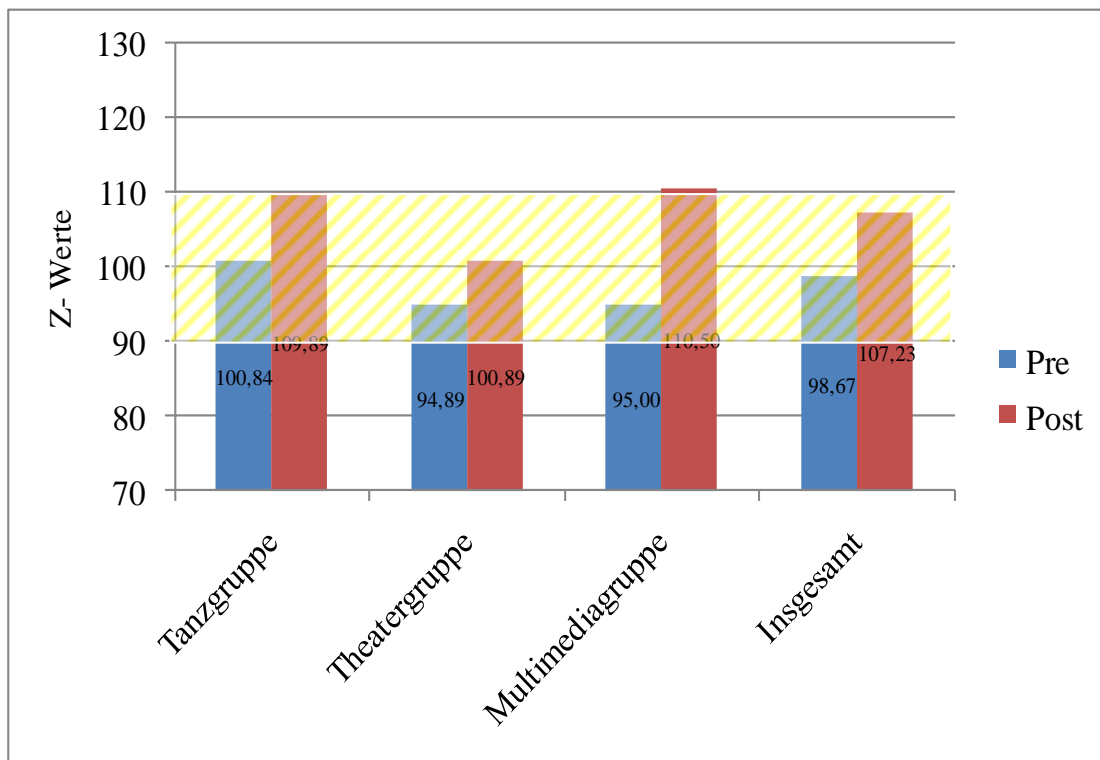


Abbildung 22: Darstellung Mittelwerte seitliches Hin- und Herspringen DMT

Tabelle 5: Übersicht Mittelwerte Seitliches Hin- und Herspringen DMT

Gruppe		Pre	Post
Tanzgruppe	Mittelwert	100.84	109.89
	Standardabweichung	13.388	9.368
Theatergruppe	Mittelwert	94.89	100.89
	Standardabweichung	16.050	18.798
Multimediagruppe	Mittelwert	95.00	110.50
	Standardabweichung	1.414	14.849
Insgesamt	Mittelwert	98.67	107.23
	Standardabweichung	13.815	13.320
	Kolmogorov- Smir- nov [p]	0.970	0.419
	t- Test [p]	<0.0005***	

Das seitliche Hin- und Herspringen ist eine Disziplin, die nahezu allen Jugendlichen sehr lag. Allerdings hatten die behinderten Teilnehmer aufgrund teils motorischer Defizite hier doch große Probleme und konnten in der vorgegebenen Zeit nur wenige Sprünge absolvieren. Insgesamt konnten alle Gruppen ihre gute Ausgangsleistung vom Pretest weiterhin ausbauen, wobei effektiv die Tanzgruppe die größte Leistungssteigerung von durchschnittlich sechs Sprüngen mehr zum ersten Messzeitpunkt verbuchen konnte (die zwei Multimediaprobanten ausgenommen). Die einzelnen Rohwerte können in der Tabelle B 1 im Anhang B nachgelesen werden.

10.2.3 Liegestütze – HHKM1 & THKM

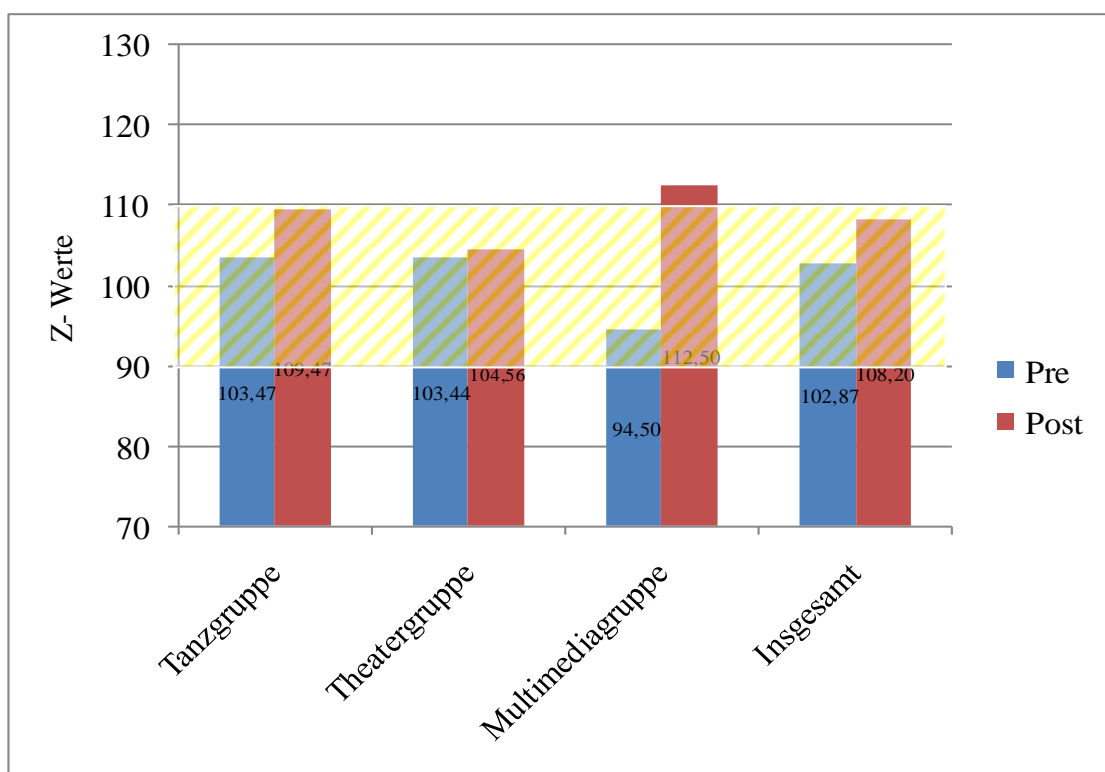


Abbildung 23: Darstellung Mittelwerte Liegestütze DMT

Tabelle 6: Übersicht Mittelwerte Liegestütze DMT

Gruppe		Pre	Post
Tanzgruppe	Mittelwert	103.47	109.47
	Standardabweichung	11.582	10.767
Theatergruppe	Mittelwert	103.44	104.56
	Standardabweichung	12.401	14.125
Multimediagruppe	Mittelwert	94.50	112.50
	Standardabweichung	10.607	2.121
Insgesamt	Mittelwert	102.87	108.20
	Standardabweichung	11.608	11.559
	Kolmogorov- Smirnov [p]	0.887	0.213
	t- Test [p]	0.003**	

Die Ausführung der besonderen DMT- Liegestütze war koordinativ sehr anspruchsvoll. So mussten die Teilnehmer bei jeder Wiederholung die Hände hinter dem Rücken verschränken und mit einer Hand in der Stützposition die andere berühren. Auch hier hatten Jugendliche mit defizitären Grundvoraussetzungen mehr Probleme, als die nicht behinderten Jugendlichen. Trotzdem konnten sich alle drei Gruppen im Pre-/Postvergleich steigern (siehe Tabelle B 1, Anhang B). Unter Ausnahme der Multimediagruppe, weist dabei die Tanzgruppe die deutlichste Leistungssteigerung auf und stößt an das obere Ende des Normbereiches vor.

10.2.4 Sit- Ups – HHKM1 & THKM

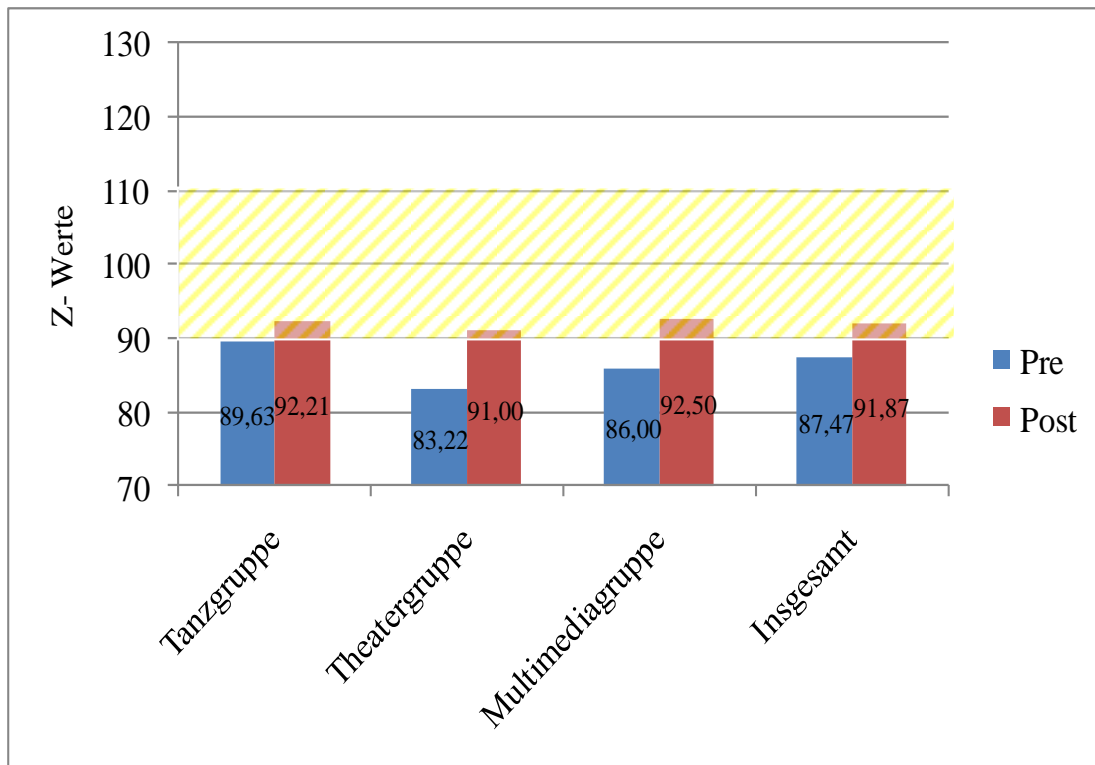


Abbildung 24: Darstellung Mittelwerte Sit Ups DMT

Tabelle 7: Übersicht Mittelwerte Sit Ups DMT

Gruppe		Pre	Post
Tanzgruppe	Mittelwert	89,63	92,21
	Standardabweichung	12,473	9,289
Theatergruppe	Mittelwert	83,22	91,00
	Standardabweichung	30,425	11,969
Multimediagruppe	Mittelwert	86,00	92,50
	Standardabweichung	11,314	2,121
Insgesamt	Mittelwert	87,47	91,87
	Standardabweichung	19,109	9,673
	Kolmogorov- Smir- nov [p]	0,128	0,228
	t- Test [p]	<0.0005***	

Bei Betrachtung der Sit- Up Ergebnisse zum Zeitpunkt Pre fällt bereits auf, dass keine der Gruppen im Normbereich lag. Nach der Intervention zum Zeitpunkt Post dagegen konnten sich alle Gruppen verbessern. Auch wenn die Leistungssteigerung nicht beträchtlich stark ausfällt so rückten doch alle Gruppen beim zweiten Testzeitpunkt zumindest in den Normbereich vor. Am besten Schnitt nach vier Monaten die Tanzgruppe

ab. Auf Grund der größeren Anzahl an Gruppenmitgliedern der Tanzgruppe von $N = 19$ macht die Mittelwertdifferenz zwischen Pre und Post ein Plus von durchschnittlich zwei Sit- Ups aus. Auch hier verzerrt die Multimediagruppe mit $N = 2$ Teilnehmern das Bild und wird ausgeklammert. Die Sit- Up- Rohwerte können im Anhang B unter Tabelle B1 nachgelesen werden. An dieser Stelle sei angemerkt, dass man aus der Betrachtung der Rohwerte aufgrund unterschiedlicher Skalierungen (unterschiedliche Gewichtung von Ausreißern) u.U. einen anderen Trend ableiten kann als aus der Betrachtung der Z- Werte.

10.2.5 Standweitsprung – HHKM1 & THKM

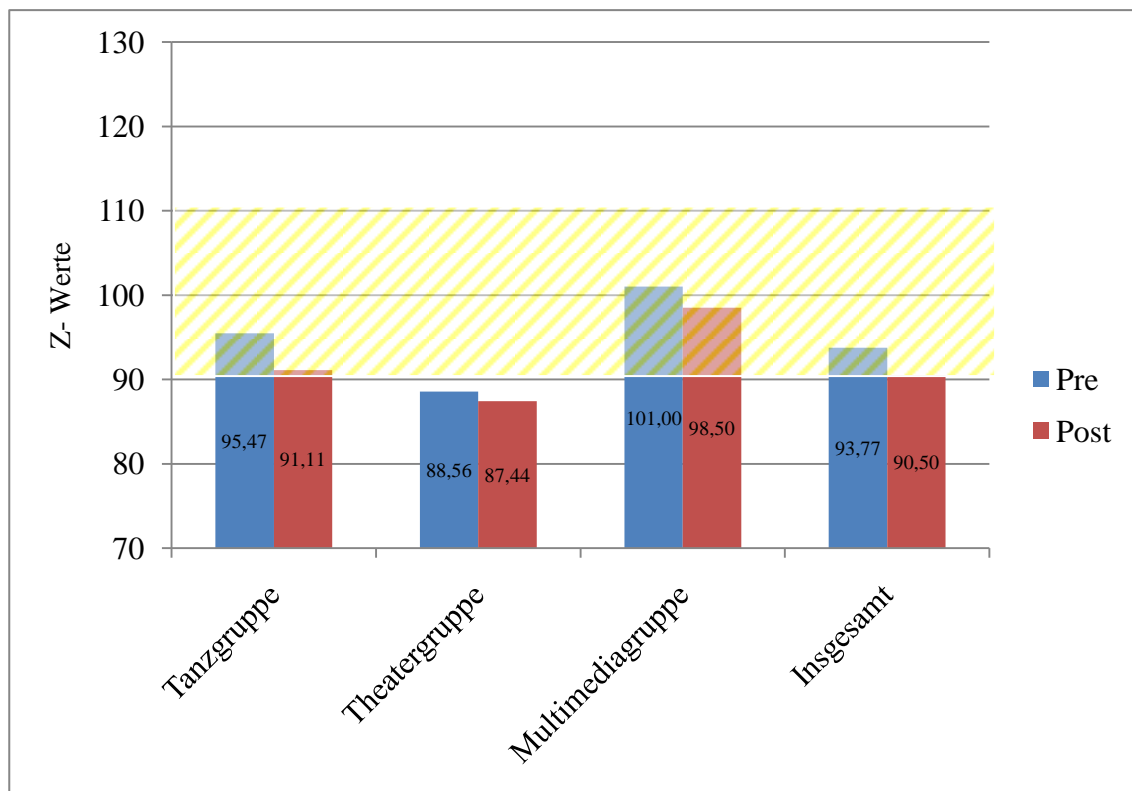


Abbildung 25: Darstellung Mittelwerte Standweitsprung DMT

Tabelle 8: Übersicht Mittelwerte Standweitsprung DMT

Gruppe		Pre	Post
Tanzgruppe	Mittelwert	95.47	91.11
	Standardabweichung	8.147	9.374
Theatergruppe	Mittelwert	88.56	87.44
	Standardabweichung	12.709	11.918
Multimediagruppe	Mittelwert	101.00	98.50
	Standardabweichung	1.414	2.121
Insgesamt	Mittelwert	93.77	90.50
	Standardabweichung	9.989	10.071
	Kolmogorov- Smirnov [p]	0.424	0.324
	t- Test [p]	0.003**	

Der Standweitsprung ist die einzige Disziplin bei der über den Interventionszeitraum eine Verschlechterung der Leistungen zu verzeichnen ist. Alle Gruppen zusammen verschlechterten sich durchschnittlich um ca. sechs Zentimeter von 145,47 cm auf 139 cm (siehe Anhang B, Tabelle B1). Die Tanzgruppe weist dabei die geringste Verschlechterung auf und liegt zusammen mit der Multimediagruppe zum Testzeitpunkt Post immer noch im Normbereich. Der Standweitsprung ist eine Disziplin, die allen Probanden schwer gefallen ist. Dies weist auf Defizite bei der Sprung- und Schnellkraft der Beinmuskulatur hin.

10.2.6 DMT Gesamtleistungsklassen – HHKM1 & THKM

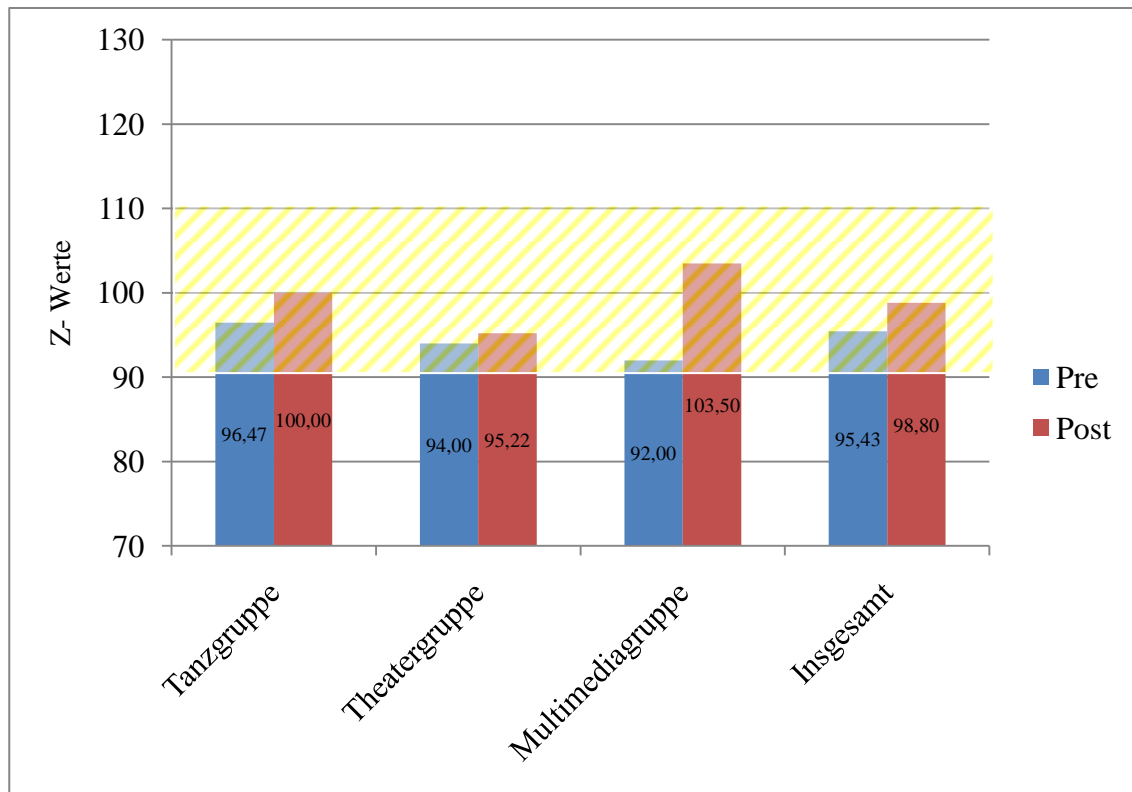


Abbildung 26: Darstellung Mittelwerte Gesamtleistungsklassen DMT

Tabelle 9: Übersicht Mittelwerte Gesamtleistungsklassen DMT

Gruppe		Pre	Post
Tanzgruppe	Mittelwert	96.47	100.00
	Standardabweichung	9.935	7.839
Theatergruppe	Mittelwert	94.00	95.22
	Standardabweichung	12.339	12.736
Multimediagruppe	Mittelwert	92.00	103.50
	Standardabweichung	7.071	4.950
Insgesamt	Mittelwert	95.43	98.80
	Standardabweichung	10.351	9.496
	Kolmogorov- Smirnov [p]	0.626	0.995
	t- Test [p]	0.003**	

Die Leistungsklassen des DMT ordnen die Einzelleistungen der Testteilnehmer zu bestimmten Gesamtleistungsklassen zu. Diese reichen von der Leistungsklasse eins bis fünf und entsprechen in aufsteigender Reihenfolge folgender Interpretation: weit unterdurchschnittliche, unterdurchschnittliche, durchschnittliche, überdurchschnittliche und weit überdurchschnittliche Leistung. Um die grafische Veranschaulichung der Leis-

tungsklassen mit den vorhergehenden Grafiken vergleichbar zu machen wurde auch hier wieder eine Darstellung in Form von Z- Werten gewählt. Es lässt sich erkennen, dass sich über den Messzeitraum von vier Monaten alle Gruppen im Durchschnitt in ihrer körperlich – motorischen Leistungsfähigkeit verbessern konnten. Nimmt man die Multimediagruppe außen vor, so weist die Tanzgruppe die deutlichste Leistungssteigerung auf.

10.2.7 Haupthypothese Körperlich – motorisch 1 & Teilhypothese Körperlich - motorisch

Durch die vorausgegangene Betrachtung der einzelnen Ergebnisse der Sporttest im Pre-/Postvergleich können sowohl die „Haupthypothese Körperlich – motorisch 1“ und die „Teilhypothese Körperlich - motorisch“ bestätigt werden. So konnten sich wie in der HHKM1 postuliert, alle Gruppen im Interventionsverlauf in allen Disziplinen, bis auf den Standweitsprung, verbessern. Auch die Verbesserung in der zusammenfassenden Gesamtleistungsklasse spricht dafür. Die Tanzgruppe scheint aufgrund der starken körperlichen Förderung durch das Tanz- und vorgeschaltete Sportangebot am meisten im Hinblick auf eine Verbesserung der körperlichen Leistungsfähigkeit zu profitieren. Selbst bei den defizitären Ergebnissen des Standweitsprunges, wies die Tanzgruppe die geringste Abnahme der Leistungsfähigkeit unter allen getesteten Gruppen auf. Damit kann auch die THKM als bestätigt betrachtet werden.

10.2.8 Gesamtleistungsklassen behinderte vs. nicht behinderte Jugendliche – HHKM2

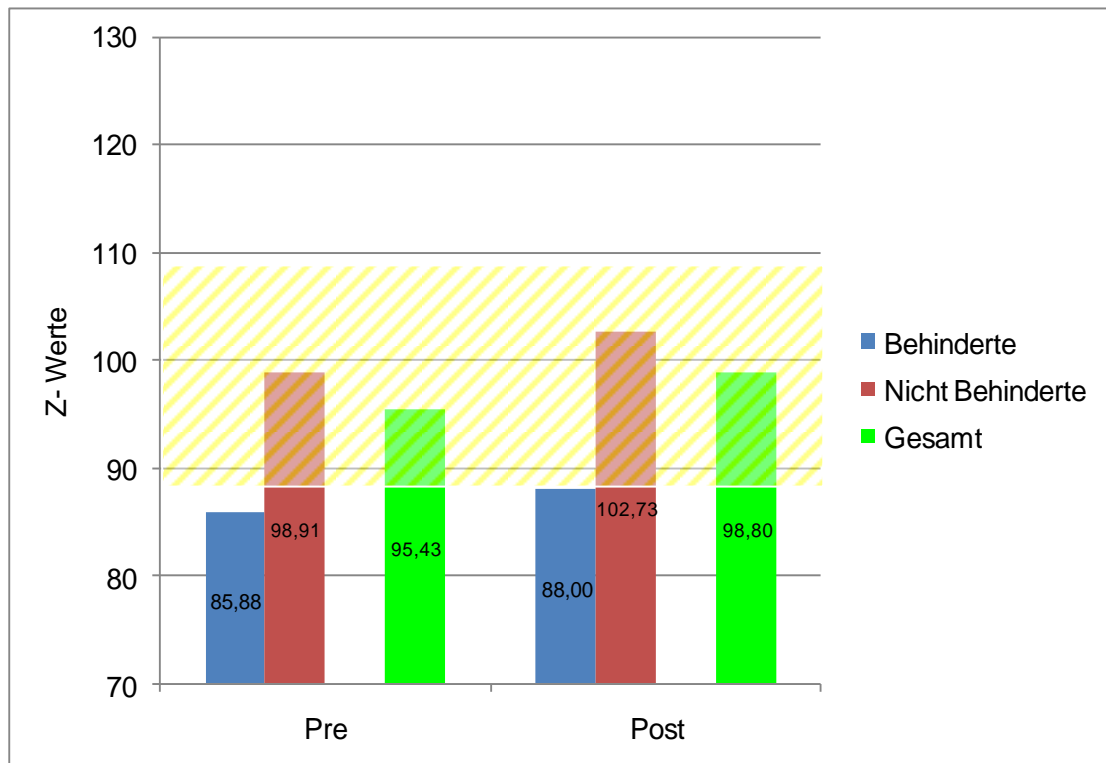


Abbildung 27: Darstellung Mittelwerte Gesamtleistungsklassen DMT beh. vs. nicht beh. Jugendliche

Tabelle 10: Übersicht Mittelwerte Gesamtleistungsklassen DMT beh. vs. nicht beh. Jugendliche

Gruppe		Pre	Post
Behindert	Mittelwert	85.88	88.00
	Standardabweichung	8.271	7.910
	Kolmogorov- Smir-nov	0.919	0.967
	t- Test [p]	0.077	
Nicht Behindert	Mittelwert	98.91	102.73
	Standardabweichung	8.815	6.562
	Kolmogorov- Smir-nov [p]	0.456	0.965
	t- Test [p]	0.003**	
Behindert & nicht behindert	Mittelwert gesamt	95.43	98.80

Da es sich bei der Interventionsgruppe um eine sehr gemischte Gruppe aus behinderten und nicht behinderten Jugendlichen handelt, macht es Sinn zumindest die sportlichen Gesamtleistungen dieser beiden Gruppen einzeln zu betrachten. So lässt sich

anhand der Mittelwerte auf deskriptiver Ebene erkennen, dass sich positive Tendenzen bei beiden Gruppen abzeichnen. Während bei den behinderten Jugendlichen nur eine schwache Tendenz feststellbar ist, so ist bei den nicht behinderten Jugendlichen der Leistungsunterschied auf dem 1% Niveau signifikant. Der Leistungsunterschied zwischen den beiden Gruppen hat sich zum Zeitpunkt Post vergrößert. In diesem Sinne kann die Gruppe der behinderten Jugendlichen den Normbereich weder zum Zeitpunkt Pre noch zur Postmessung erreichen.

10.2.9 DMT- Einzeldisziplinen behinderte vs. nicht behinderte Jugendliche – HHKM2

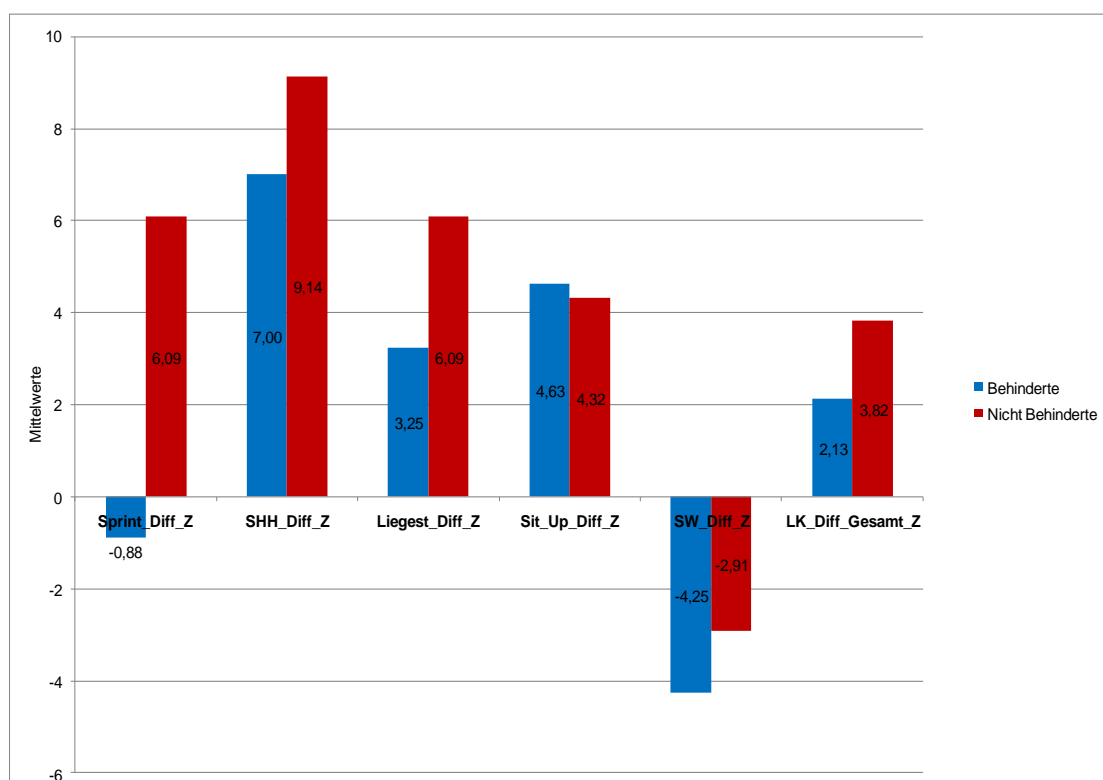


Abbildung 28: Darstellung Mittelwerte Einzeldisziplinen DMT beh. vs. nicht beh. Jugendliche

Tabelle 11: Übersicht Mittelwerte Einzeldisziplinen DMT beh. vs. nicht beh. Jugendliche

	Sprint Diff.	SHH Diff.	Liegest Diff.	Sit Up Diff.	SW Diff.	LK Diff. Ge-
Behinderte	-0.88	7.00	3.25	4.63	-4.25	2.13
<i>Standardabweichung</i>	8.9512	5.0990	7.0660	9.14858	6.9846	2.90012
<i>Kolmogorov- Smirnov</i>	0.983	0.826	0.963	0.920	0.797	0.993
Nicht Behinderte	6.09	9.14	6.09	4.32	-2.91	3.82
<i>Standardabweichung</i>	6.6182	8.4475	9.7439	19.5725	5.0038	5.23392
<i>Kolmogorov- Smirnov</i>	0.761	0.400	0.296	0.017	0.664	0.146
Gruppenvergleich						
t- Test für unabhängige	0.028	0.510	0.458	0.967	0.564	0.396
Mann-Whitney-U-Test ^{v1}	0.063	0.689	0.225	0.385	0.962	0.435

^{v1} Laut dem Kolmogorov- Smirnov- Test sind alle vier Parameter in allen Gruppen normal verteilt, da aber die Fallzahl bei der Gruppe der behinderten Jugendlichen mit N = 8 sehr gering ist, werden auch die Ergebnisse des Mann- Whitney- U- Tests dargestellt.

Nun sollen die Einzeldisziplinen des DMT genauer auf Veränderungen zwischen den beiden Messzeitpunkten betrachtet werden. Dazu wurden Differenzwerte gebildet. Diese setzen sich aus der Differenz von Post- und Prewerten (Post - Pre) zusammen. Der Leistungszuwachs der Gruppe der behinderten Teilnehmer liegt wie erwartet, bis auf die Kategorie Sit Ups, deutlich unter dem Leistungsniveau der nicht behinderten Jugendlichen. Im Bereich der Sprintergebnisse ist sogar eine leichte Verschlechterung zu verzeichnen. Dahingegen konnte die Gruppe der behinderten Probanden sogar bei den Sit Up- Leistungen einen kleinen Vorsprung in den Mittelweltergebnissen gegenüber den übrigen Teilnehmern verzeichnen. Hierzu ist zu erwähnen, dass die Gruppe der behinderten Jugendlichen mit N = 8 im Verhältnis zu den nicht behinderten Jugendlichen mit N = 22 nur ca. 27% der gesamten Stichprobe ausmachen. Die Veränderungen bei der kleineren Gruppe wirken sich demnach hier stärker auf den Mittelwert aus, als bei der deutlich größeren Gruppe. So konnten sich rein praktisch die nicht Behinderten um durchschnittlich 0,73 Sit Ups pro Person und die Behinderten immerhin um 3,75 Sit Ups verbessern (siehe Tab. 12). Bei beiden Gruppen trat jedoch eine Verschlechterung im Bereich des Standweitsprungs auf.

Tabelle 12: Übersicht Mittelwerte Sit Ups DMT beh. vs. nicht beh. Jugendliche

	Sit Ups Pre	Sit Ups Post
Behinderte	15.63	19.38
Nicht Behinderte	22.59	23.32

10.2.10 Haupthypothese Körperlich - motorisch 2

Wie in Kap. 10.2.8 ersichtlich, kann nach den in der Haupthypothese „Körperlich – motorisch 2“ gefragten Effekten der Sportintervention festgehalten werden, dass sich bei beiden Gruppen positive Effekte ergeben haben. Jedoch fällt die Verbesserung der körperlich – motorischen Leistungsfähigkeit der Gruppe der behinderten Jugendlichen nicht so deutlich aus wie erwartet, so konnte der Normbereich auch zum Messzeitpunkt Post noch nicht erreicht werden. Jedoch steigerte sich auch die Gruppe der Behinderten in den Disziplinen Seitliches Hin- und Herspringen, Liegestütze und Sit- Ups deutlich. In letztgenannter Kategorie viel die Verbesserung sogar im Mittelwertvergleich zu den nicht Behinderten stärker aus. Vergleicht man die Differenzen zwischen den Mittelwerten zum Zeitpunkt Pre und Post, so lässt sich ableiten, dass die nicht behinderten Jugendlichen insgesamt etwas stärker von der im Rahmen des Projektes durchgeführten Sportintervention profitieren, als die behinderten Jugendlichen.

10.3 FAIR

Das Frankfurter Aufmerksamkeitsinventar dient zur Untersuchung der kognitiven Leistungsfähigkeit. Im Rahmen dieser Feldstudie steht die Konzentrationsleistung im Vordergrund, welche durch den sog. „Kontinuitätswert“ beschrieben wird, der wiederum als Indikator für eine kontinuierlich erbrachte Aufmerksamkeitsleistung interpretiert werden kann. Da dieser Wert aber auf den Leistungs- und Qualitätswert aufbaut, sollen auch diese getesteten Variablen beschrieben betrachtet werden. Die Darstellung der Ergebnisse der Konzentrationsuntersuchung wurden in Form von Staninen dargestellt, die der Y-Achse in den folgenden Grafiken entspricht.

Die Haupthypothese „Kognitiv 1“ (HHKO1), beschreibt die durch das DSP⁺- Projekt angeschobenen Bewegungsanreize in Kombination mit den kreativ/geistigen Anforderungen für die Probanden als beeinflussend für die Konzentrationsleistung. Nachfolgend soll überprüft werden, ob sich die Konzentrationsleistung der Probanden über den Untersuchungszeitraum hinweg gesteigert hat.

Die Teilhypothese „Kognitiv (THKO)“ besagt, dass eine deutlichen Verbesserung der Konzentrationsergebnisse der Multimediagruppe, aufgrund deren vermehrte theorielas-tige Intervention zu erwarten ist. Allerdings besteht auch hier wieder das Problem der geringen Versuchspersonenanzahl in der Multimediagruppe. Die Ergebnisse sind somit wieder in Relation zu den deutlich stärkeren übrigen Projektgruppen zu sehen.

Die Haupthypothese „Kognitiv 2 (HHKO2)“ widmet sich der Frage nach den Effekten der Projektintervention auf die unterschiedliche Konzentrationsfähigkeit der behinderten und nicht behinderten Teilnehmer.

Um den Effekt der Projektangebote auf die Teilnehmer besser nachvollziehen zu können wird in der Haupthypothese „Kognitiv 3 (HHKO3)“ der Vergleich zur Vergleichsgruppe gezogen.

Im Anhang B, Tabelle B2 befindlichen sich nochmals alle Ergebnisse des FAIR tabellarisch aufgeführt.

10.3.1 FAIR Markierungswert

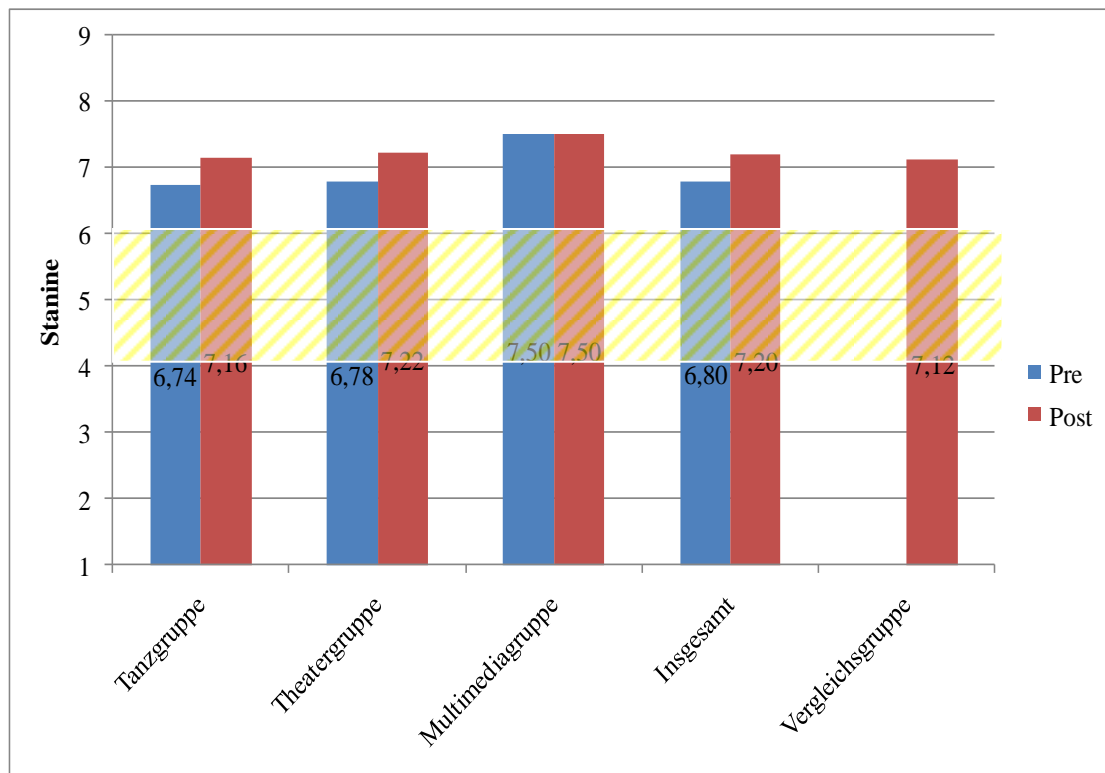


Abbildung 29: Darstellung Mittelwerte Markierungswert FAIR

Tabelle 13: Übersicht Mittelwerte Markierungswert FAIR

Gruppe		Pre	Post
Tanzgruppe	Mittelwert	6.74	7.16
	Standardabweichung	2.077	1.573
Theatergruppe	Mittelwert	6.78	7.22
	Standardabweichung	2.279	3.073
Multimediagruppe	Mittelwert	7.50	7.50
	Standardabweichung	2.121	2.121
Insgesamt	Mittelwert	6.80	7.20
	Standardabweichung	2.074	2.016
	Kolmogorov- Smir- nov [p]	0.013	0.022
	Wilcoxon Test [p]	0.284	
Vergleichsgruppe	Mittelwert		7.115
	Standardabweichung		1.986

Der Markierungswert gibt Auskunft darüber, ob die Instruktionen von den Testpersonen angemessen befolgt worden. Dies ist sowohl bei der Interventionsgruppe als auch bei der Versuchsgruppe der Fall. Signifikante Rückschlüsse auf die Konzentrationsfähig-

keit lässt der Markierungswert jedoch nicht zu und ist somit in seiner Aussagekraft begrenzt. Es lässt sich aber festhalten, dass im Zuge der Projektintervention alle Gruppen, bis auf die Mediengruppe die gleichgeblieben ist, die bereits guten Markierungswerte noch steigern konnten. Dies spricht für die Gewissenhaftigkeit und das Engagement der Teilnehmer. Auch im Vergleich zur Vergleichsgruppe, die keinerlei behinderte Probanden enthält, ist der Markierungswert kaum niedriger.

10.3.2 FAIR Leistungswert – HHKO1 & THKO

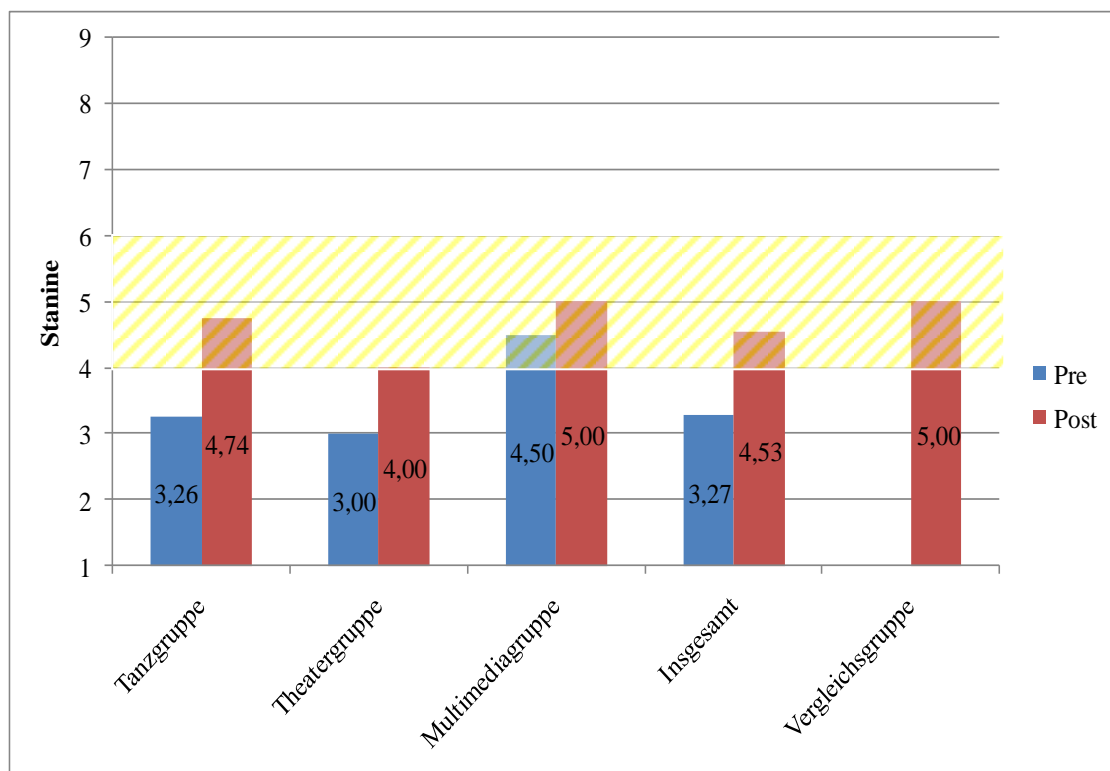


Abbildung 30: Darstellung Mittelwerte Leistungswert FAIR

Tabelle 14: Übersicht Mittelwerte Leistungswert FAIR

Gruppe		Pre	Post
Tanzgruppe	Mittelwert	3.26	4.74
	Standardabweichung	1.790	2.051
Theatergruppe	Mittelwert	3.00	4.00
	Standardabweichung	1.871	2.500
Multimediagruppe	Mittelwert	4.50	5.00
	Standardabweichung	0.707	1.414
Insgesamt	Mittelwert	3.27	4.53
	Standardabweichung	1.760	1.966
	Kolmogorov- Smir- nov	0.684	0.367
	t- Test [p]	<0.0005***	
Vergleichsgruppe	Mittelwert		5.00
	Standardabweichung		1.766

Der Leistungswert, als fehlerkorrigierter Tempowert, lag zu Beginn der Untersuchung bei allen Gruppen, bis auf die zwei Probanden der Mediengruppe, unter dem Normbereich. Zum Messzeitpunkt Post konnten sich alle Gruppen steigern und die Leistungswerte stiegen in den Normbereich an. Den größten Leistungszuwachs erzielte die Tanzgruppe von durchschnittlich Stanine 3,26 auf Stanine 4,74 gefolgt von der Theatergruppe und schließlich der Mediengruppe. Insgesamt liegt der durchschnittliche Leistungswert relativ nahe an dem Wert, den die Vergleichsgruppe erzielt hat. Für alle Projektgruppen zusammen verdeutlicht die starke Tendenz des t- Tests, dass alle Teilnehmer sich überzufällig verbessert haben.

10.3.3 FAIR Qualitätswert – HHKO1 & THKO

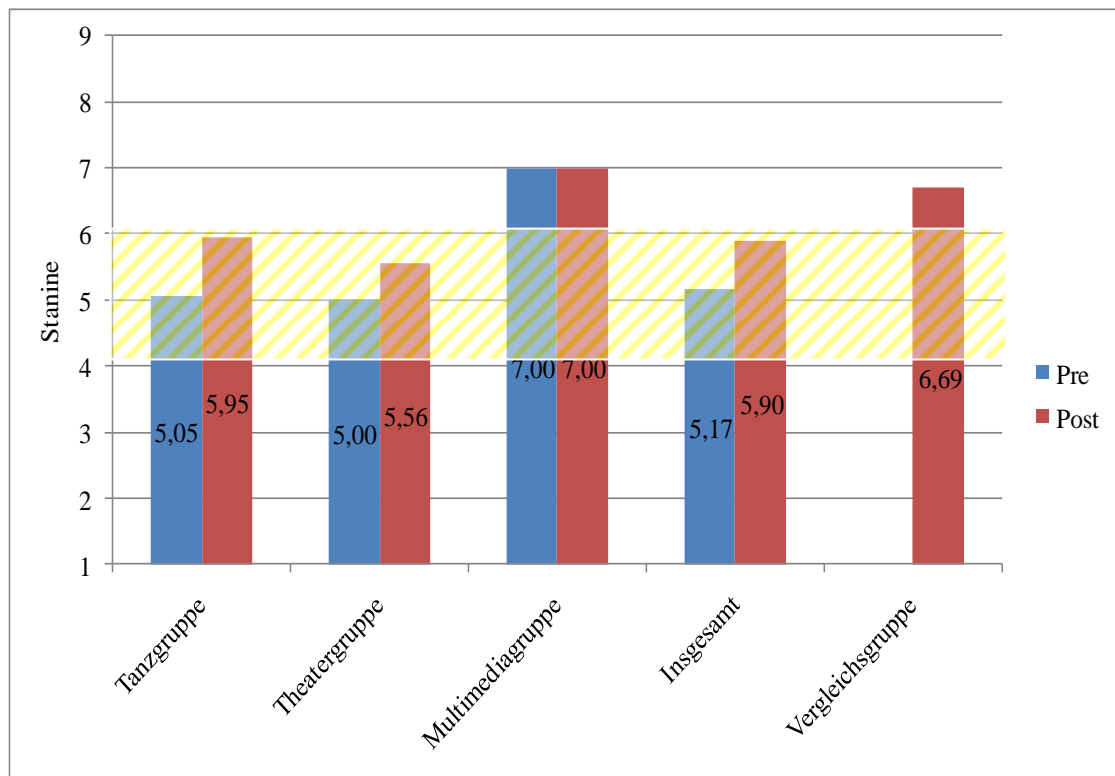


Abbildung 31: Darstellung Mittelwerte Qualitätswert FAIR

Tabelle 15: Übersicht Mittelwerte Qualitätswert FAIR

Gruppe		Pre	Post
Tanzgruppe	Mittelwert	5.05	5.95
	Standardabweichung	2.041	2.635
Theatergruppe	Mittelwert	5.00	5.56
	Standardabweichung	2.915	3.909
Multimediagruppe	Mittelwert	7.00	7.00
	Standardabweichung	2.828	0.000
Insgesamt	Mittelwert	5.17	5.90
	Standardabweichung	2.335	2.497
	Kolmogorov- Smir- nov	0.340	0.474
	t- Test [p]	0.090	
Vergleichsgruppe	Mittelwert		6.69
	Standardabweichung		1.828

Der Qualitätswert, welcher die Fehlerfreiheit der Bearbeitung nachweist, nahm im Zuge der Projektintervention bei allen Gruppen, außer der Multimediagruppe, zu. Diese blieb auf ihrem überdurchschnittlichen Ausgangswert zum Zeitpunkt Post stagnieren. Die

deutlichste Steigerung ist bei der Tanzgruppe zu verzeichnen. Allgemein liegen die Ergebnisse des Qualitätswertes im oberen Drittel des Normbereiches, was für gute Leistungen spricht. Die Vergleichsgruppe erzielte hier jedoch überdurchschnittlich gute Ergebnisse.

10.3.4 FAIR Kontinuitätswert HHKO1 / THKO / HHKO3

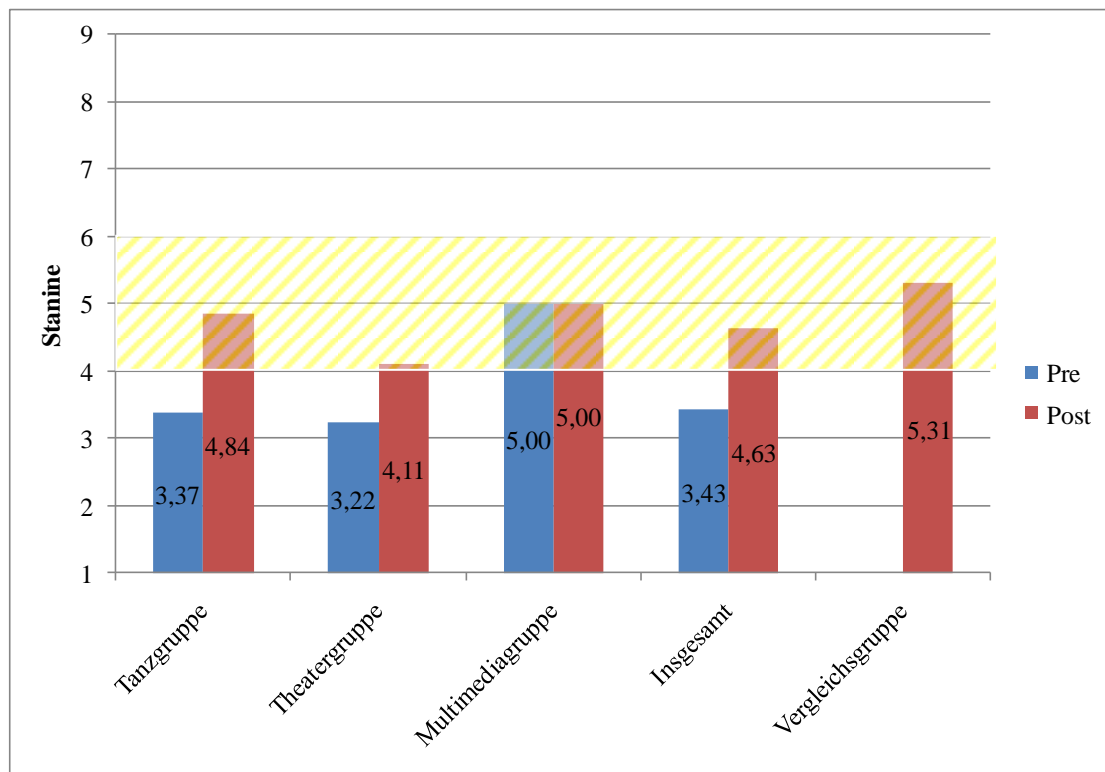


Abbildung 32: Darstellung Mittelwerte Kontinuitätswert FAIR

Tabelle 16: Übersicht Mittelwerte Kontinuitätswert FAIR

Gruppe		Pre	Post
Tanzgruppe	Mittelwert	3.37	4.84
	Standardabweichung	1.862	2.363
Theatergruppe	Mittelwert	3.22	4.11
	Standardabweichung	2.108	2.667
Multimediagruppe	Mittelwert	5.00	5.00
	Standardabweichung	0.000	1.414
Insgesamt	Mittelwert	3.43	4.63
	Standardabweichung	1.888	2.101
	Kolmogorov- Smir- nov [p]	0.447	0.416
	t- Test [p]	<0.0005***	
Vergleichsgruppe	Mittelwert		5.31
	Standardabweichung		1.715

In dem der Kontinuitätswert den Leistungswert mit der Arbeitsqualität wichtet, beschreibt er das Ausmaß der kontinuierlich aufrechterhaltenen Konzentration. Hier lagen zum Messzeitpunkt „Pre“ alle Gruppen des DSP⁺- Projektes im unterdurchschnittlichen Bereich. Zum zweiten Messzeitpunkt kann nun eine deutliche Leistungssteigerung bei allen teilnehmenden Gruppen, bis auf die zwei Multimediaprobanten beobachtet werden. So liegen nun alle Gruppen im Normbereich. Die Vergleichsgruppe kann zwar noch deutlich bessere Kontinuitätswerte verbuchen, jedoch konnte die Interventionsgruppe den Abstand über den Interventionszeitraum stark verringern. Der größte Leistungssprung ist wieder bei der Tanzgruppe zu verzeichnen.

10.3.5 Haupthypothese Kognitiv 1 & Teilhypothese Kognitiv

Da sich alle Gruppen, bis auf die teils stagnierende Multimediagruppe, innerhalb der vier Monate Testabstand in allen Einzeldisziplinen der Konzentrationsprüfung des FAIR verbessern konnten, ist die Haupthypothese „Kognitiv 1 (HHKO1)“ eindeutig zu bestätigen. Somit sind die Interventionsangebote des DSP⁺- Projektes, bestehend aus Bewegungsimpulsen und kreativ/geistiger Förderung, als ein positiver Einflussfaktor auf die Konzentrationsleistung zu werten. Dahingegen muss jedoch die „Teilhypothese Kognitiv (THKO)“ negiert werden. Es konnten im Pre-/Postvergleich nicht nachgewiesen werden, dass die Multimediagruppe, insbesondere gegenüber den anderen Gruppen, vom Interventionsangebot besonders profitiert. Dazu trägt natürlich auch die geringe Gruppenstärke von N = 2 Probanden bei. Die Multimediagruppe ist insgesamt die schwächste Gruppe im DSP⁺- Projekt mit sieben Teilnehmern. Leider konnten für diese Stichprobe nur zwei der sieben Multimediagruppenteilnehmer hinreichend getestet werden. Die Gründe dafür wurden bereits im Kap. 9.3 erläutert.

10.3.6 FAIR Behinderte vs. nicht Behinderte – HHKO2

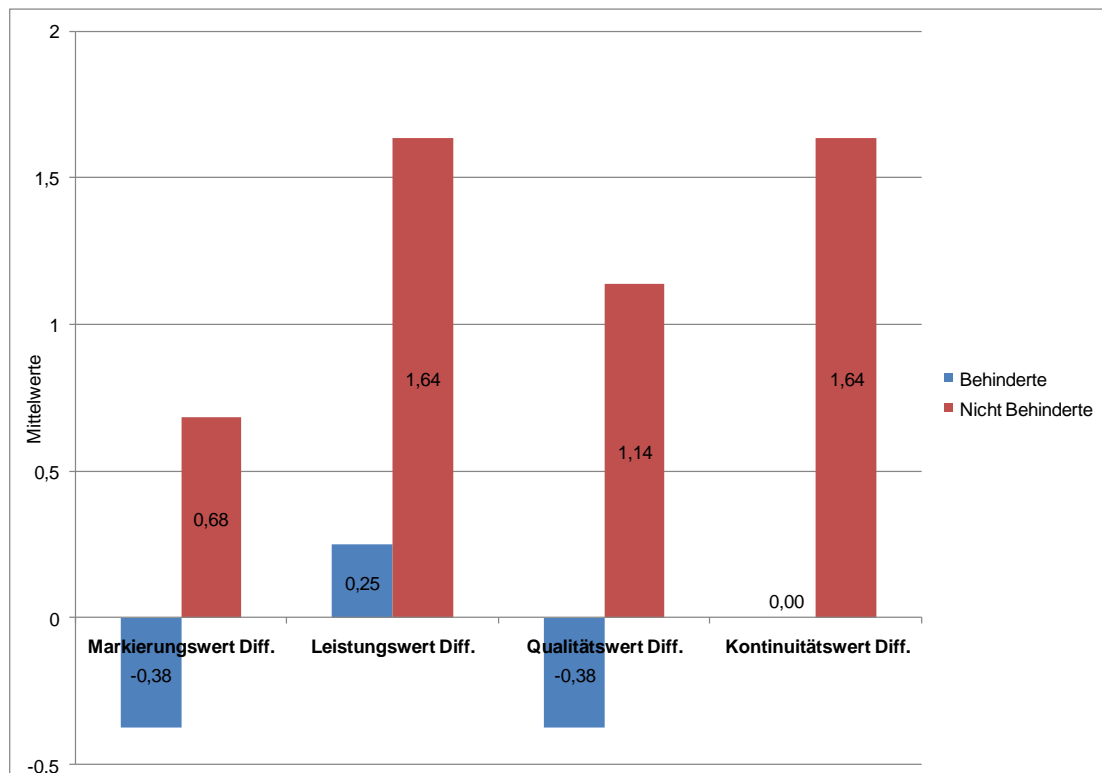


Abbildung 33: Darstellung Mittelwerte Einzeldisziplinen FAIR beh. vs. nicht beh. Jugendliche

Tabelle 17: Übersicht Mittelwerte Einzeldisziplinen FAIR beh. vs. nicht beh. Jugendliche

	Markie- rungswert Post	Leistungs- wert Post	Qualitäts- wert Post	Kontinuitäts- wert Post
Behinderte	-0.38	0.25	-0.38	0.00
<i>Standardabweichung</i>	3.66206	1.58114	2.44584	1.19523
<i>Kolmogorov- Smirnov</i>	0.508	0.414	0.937	0.699
Nicht Behinderte	0.68	1.64	1.14	1.64
<i>Standardabweichung</i>	2.27589	1.09307	2.14466	1.21677
<i>Kolmogorov- Smirnov</i>	0.60	0.18	0.88	0.34
Gruppenvergleich				
<i>t- Test für unabh. Stichp.</i>	0.349	0.011*	0.111	0.003**
<i>Mann-Whitney-U-Test^{V1}</i>	0.533	0.020*	0.117	0.004**

^{V1} Laut dem Kolmogorov- Smirnov- Test sind alle vier Parameter in allen Gruppen normal verteilt, da aber die Fallzahl bei der Gruppe der behinderten Jugendlichen mit N = 8 sehr gering ist, werden auch die Ergebnisse des Mann- Whitney- U- Tests dargestellt.

Um die Leistungsentwicklung im Zuge der Projektintervention zu dokumentieren, wurde nun wieder auf Differenzwerte (Post - Pre) zurückgegriffen. Generell muss gesagt werden, dass die Bearbeitung der Testaufgabe des FAIR für alle behinderten Probanden der Untersuchung eine erhebliche Herausforderung darstellte. Die Diskrimination der Zielitems konnte von den geistig Behinderten nur zum Teil umgesetzt werden. Hier

fehlen entsprechende Testverfahren, welche die behinderten und nicht behinderten Jugendlichen gleichermaßen berücksichtigen. Da sich alle behinderten Jugendlichen bei den Konzentrationswerten (bis auf den Markierungswert) in dem niedrigsten Stanine 1 bewegen, sind die leicht sinkenden Ergebnisse im Bereich Markierungs- und Qualitätswärt nicht verwunderlich. In dieser Hinsicht konnte auch der Kontinuitätswert nicht gesteigert werden und verbleibt hier auf dem Wert „0“ was dem Stanine „1“ entspricht. Umso bemerkenswerter ist die kleine Leistungssteigerung beim Leistungswert, der eine Aussage über die Menge der konzentriert bearbeiteten Testitems trifft. Diese hat leicht zugenommen. Anhand folgenden Einzelfalles soll veranschaulicht werden, dass es doch kleine Verbesserungen unter der Gruppe der Behinderten in den Konzentrationsleistungen gab, auch wenn diese kaum messbar Ausdruck in den Statistiken fanden. Der 13-jährige, männliche und geistig behinderte Proband diskriminierte zum Messzeitpunkt Pre noch alle Items ohne die Zielitems filtern zu können. Es zeigte sich folgendes Bearbeitungsbild:

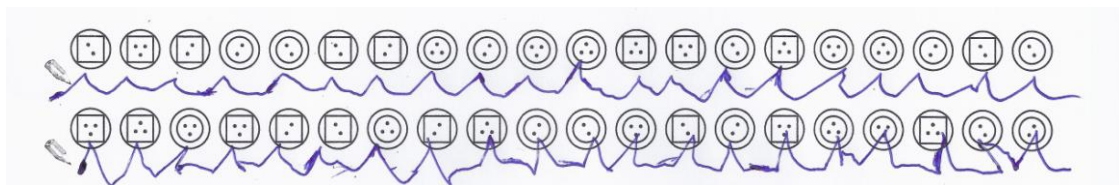


Abbildung 34: Testzeile FAIR beh. Jugendlicher Preerhebung (nach Moosbrugger & Oehlschlägel, 2008)

Zum Messzeitpunkt Post sah sein Testergebnis wie folgt aus:

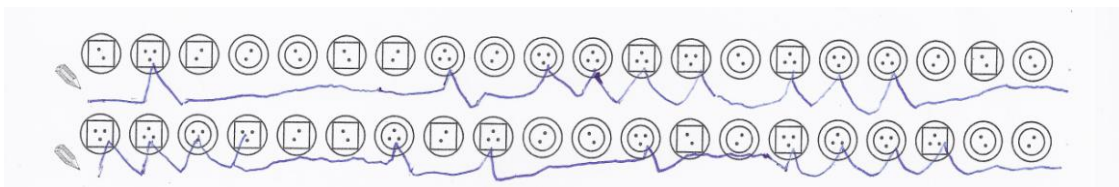


Abbildung 35: Testzeile FAIR beh. Jugendlicher Posterhebung (nach Moosbrugger & Oehlschlägel, 2008)

Es ist eindeutig zu erkennen, dass der Testteilnehmer versucht hat die Zielitems zu finden. Auch wenn die beiden Testzeilen viele Fehler beinhalten so konnten doch einige Zielitems diskriminiert werden. Solche Ergebnisse spiegeln sich zwar in den Grafiken nicht wieder, sind aber als „kleine Erfolge“, zu der die DSP⁺- Projektintervention einen wesentlichen Beitrag geleistet hat, zu werten.

10.3.7 Haupthypothese Kognitiv 2

In der Haupthypothese „Kognitiv 2“ wird nach einem kumulativen Interventionseffekt auf die Gruppe der behinderten und nicht behinderten Jugendlichen gefragt. Nach den vorangegangenen Betrachtungen lässt sich zusammenfassen, dass für beide Gruppen die Interventionen des DSP⁺- Projektes einen positiven Einflussfaktor darstellen. Jedoch profitieren die Gruppen sehr unterschiedlich davon. Während sich bei der Gruppe der nicht behinderten Jugendlichen der Interventionseffekt klar in verbesserten Kennzahlen der Konzentrationsprüfung niederschlägt, so zeigen sich bei den behinderten Jugendlichen die Effekte eher im individuellen Bereich. So konnten beispielsweise einige behinderte Jugendliche mehr Zeichen in der vorgegebenen Zeit bearbeiten oder schafften es überhaupt eine Diskrimination vorzunehmen. Damit fällt der Interventionseffekt nicht wie erwartet für beide Gruppen gleich stark aus.

10.3.8 FAIR Interventionsgruppe inklusive behinderte Probanden vs. Versuchsgruppe HHKO3

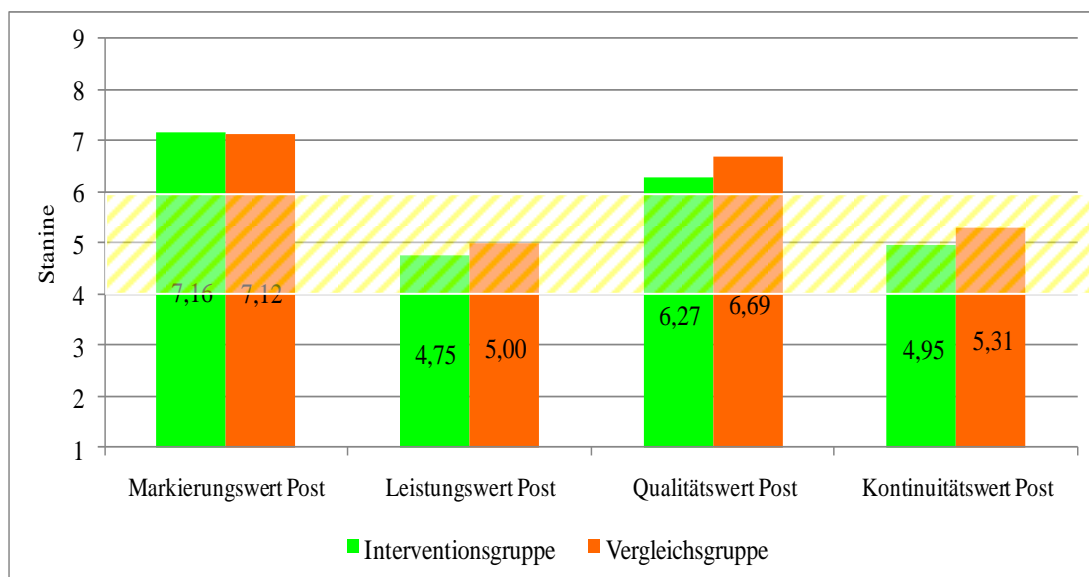


Abbildung 36: Darstellung Mittelwerte FAIR IG gesamt vs. VG

Tabelle 18: Übersicht Mittelwerte FAIR IG gesamt vs. VG

	Markierungswert	Leistungswert Post	Qualitätswert Post	Kontinuitätswert Post
Interventionsgruppe	7.16	4.75	6.27	4.95
<i>Standardabweichung</i>	2.074	2.129	2.940	2.371
<i>Kolmogorov- Smirnov</i>	0.022	0.367	0.474	0.416
Vergleichsgruppe	7.12	5.00	6.69	5.31
<i>Standardabweichung</i>	1.986	1.766	1.828	1.715
<i>Kolmogorov- Smirnov</i>	0.007	0.570	0.330	0.326
Gruppenvergleich (IG - VG)	0.045	-0.250	-0.422	-0.358
<i>t- Test für unabhängige Stichpr. [p]</i>		0.380	0.225	0.234
<i>Mann-Whitney-U-Test</i>	0.648			

Nun sollen die Leistungen in der Konzentrationsprüfung aller Probanden der Interventionsgruppe mit denen der Vergleichsgruppe verglichen werden. Es fällt auf, dass die Vergleichsgruppe, welche eine innerschulische Förderung in Form von Neigungskursen erfuhr, tendenziell leicht besser abschneidet als die Interventionsgruppe, die mit dem DSP⁺- Projekt eine außerschulische Förderung erhielt. Da die Interventionsgruppe hinsichtlich ihrer Gruppenzusammensetzung aus behinderten und nicht behinderten Jugendlichen sehr stark inhomogen gemischt ist und damit auch die Leistungsunterschiede sehr groß sind, sollen nun die Leistungen der nicht behinderten DSP⁺- Projektteilnehmer mit der Versuchsgruppe verglichen werden.

10.3.9 FAIR Interventionsgruppe exklusive behinderte Probanden vs. Versuchsgruppe HHKO3

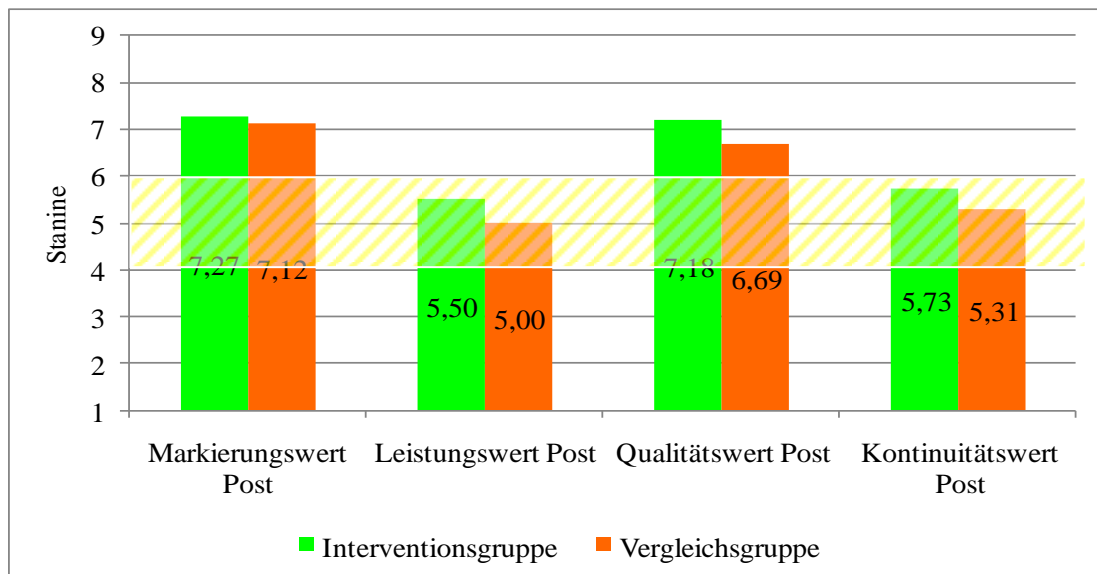


Abbildung 37: Darstellung Mittelwerte FAIR IG ohne Behinderte vs. VG

Tabelle 19: Übersicht Mittelwerte FAIR IG ohne Behinderte vs. VG

	Markierungs- wert Post	Leistungs- wert Post	Qualitäts- wert Post	Kontinuitäts- wert Post
Interventions- gruppe N =22	7.27	5.50	7.18	5.73
Standardabweichung	1.830	1.439	1.918	1.609
Kolmogorov- Smir- nov	0.061	0.465	0.167	0.311
Vergleichsgruppe N = 26	7.12	5.00	6.69	5.31
Standardabweichung	1.986	1.766	1.828	1.715
Kolmogorov- Smir- nov	0.007	0.570	0.330	0.326
Gruppenvergleich (IG - VG)	0.157	0.500	0.490	0.420
t- Test für unab- hängige Stichpr. [p]	/	0.294	0.371	0.390
Mann-Whitney-U- Test		0.691	/	/

Unter Ausklammerung der behinderten Jugendlichen ergibt sich in Bezug auf die Vergleichsgruppe ein fairer Vergleich, da die Mittelschulklasse aus dem Erzgebirge keinerlei Behinderten enthält. Nun ergibt sich ein etwas anderes Bild bei dem die Interventionsgruppe in allen Teilbereichen des FAIR und insgesamt zum Zeitpunkt Post der Versuchsgruppe leicht voraus ist. Die Unterschiede sind jedoch sehr gering und nicht statistisch signifikant. Da die Vergleichsgruppe nur zu einem Messzeitpunkt geprüft werden

konnte wurde dieser auch als „Post“ bezeichnet. Um nun die Interventionseffekte über die Dauer der DSP⁺- Projektmaßnahmen zu untersuchen wurde somit die Ergebnisse der Zeitpunkte „Post“ miteinander verglichen.

10.3.10 Haupthypothese Kognitiv 3

Wie der vorangegangene Abschnitt zeigt kann die Haupthypothese „Kognitiv 3 (HHKO3)“, die sich mit den unterschiedlichen Interventionseffekten von Interventions- und Vergleichsgruppe auseinandersetzt, bestätigt werden. Dies gilt solange man nicht behinderte Interventionsteilnehmer mit den nicht behinderten Versuchsteilnehmern vergleicht. Somit zeigt sich, dass die Maßnahmen im Rahmen des DSP⁺- Projektes eine einflussnehmende Variable zur Verbesserung der Konzentrationsfähigkeit darstellen. Der Effekt fällt zwar weniger deutlich aus wie erwartet, ist aber in allen Bereich des FAIR erkennbar. Unter Einbeziehung der behinderten DSP⁺- Projektteilnehmer fallen die Ergebnisse etwas hinter denen der Vergleichsgruppe zurück.

10.4 Soziometrietest

Um Rückschlüsse auf das soziale Wohlbefinden bzw. auf soziale Veränderungen, die sich im Laufe der Projektintervention ergeben haben, ziehen zu können wurde der Soziometrietest nach Petillon durchgeführt. In den nachfolgenden Grafiken entspricht die Y- Achse den Mittelwerte und die X- Achse den jeweiligen Kategorien. So werden die durchschnittlichen Zu- und Abneigungen und die Enthaltungen in Form der Neutralität, die auf eine Person entfallen abgebildet.

In der Haupthypothese „Sozial 1 (HHSO1)“, soll die Veränderung der sozialen Akzeptanz bei den Interventionsteilnehmer untersucht werden. Dabei geben die Variablen „Zuneigung, Abneigung und Neutral“ Auskunft über gruppendynamische Prozesse. Dies ermöglicht einen Rückschluss auf das soziale Klima und damit auf das Wohlbefinden ermöglichen.

Die besonders auf Beziehungen aufbauende Theaterarbeit wird in der Teilhypothese „Sozial (THSO)“, hinsichtlich der sozialen Akzeptanz fördernden Wirkung betrachtet.

Die Haupthypothese „Sozial 2 (HHSO2)“ rückt den Fokus der sozialen Akzeptanz auf die Unterschiede zwischen behinderten und nicht behinderten Teilnehmern. Dabei wird vermutet, dass sich positive Akzeptanzeffekte vormalis abgelehnter Jugendliche im Laufe der Projektintervention einstellen.

10.4.1 Soziometrie - HHSO1

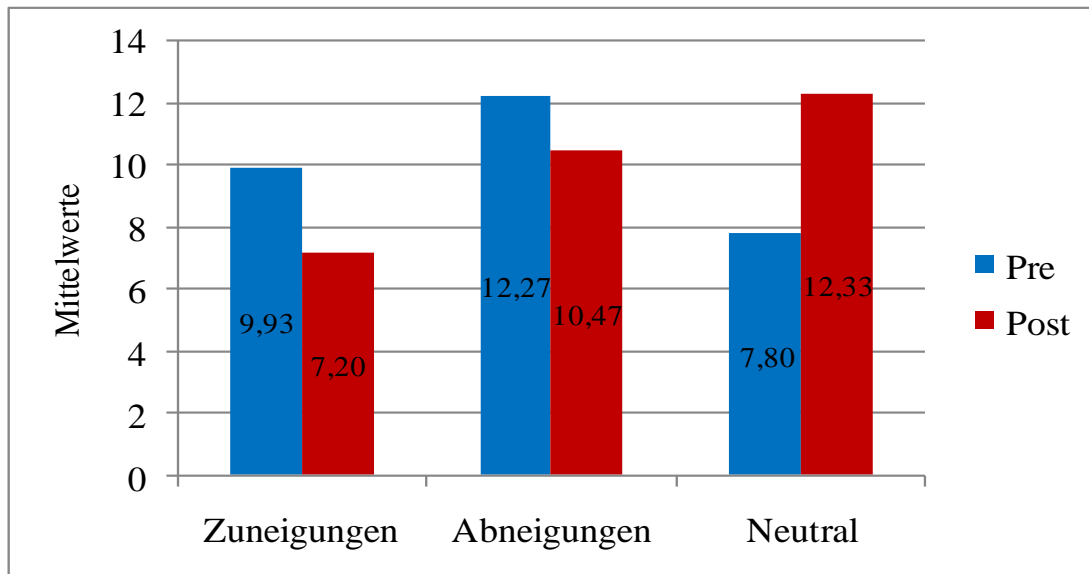


Abbildung 38: Darstellung Mittelwerte Soziometrie

Tabelle 20: Übersicht Mittelwerte Soziometrie

		Pre	Post
Zuneigungen	Mittelwert	9.93	7.20
	Standardabweichung	6.591	4.012
	Kolmogorov- Smir- nov	0.912	0.58
	t- Test für abhängige Stichpr. [p]	0.001**	
Abneigungen	Mittelwert	12.27	10.47
	Standardabweichung	5.735	4.890
	Kolmogorov- Smir- nov	0.948	0.899
	t- Test für abhängige Stichpr. [p]	0.022*	
Neutral	Mittelwert	7.80	12.33
	Standardabweichung	4.582	2.106
	Kolmogorov- Smir- nov	0.629	0.490
	t- Test für abhängige Stichpr. [p]	<0.0005***	

Betrachtet man die drei Kategorien „Zuneigung, Abneigung und Neutral“ als gemittelter Wert der Nennungen über den Interventionszeitraum hinweg, so ist festzustellen dass sowohl die Zuneigungen als auch die Abneigungen zum Messzeitpunkt Post abgenommen haben. Enthaltungen bzw. Neutralität innerhalb der Gruppe haben dagegen zum Messzeitpunkt Post stark zugenommen. Eine Abnahme der Abneigungen, sowie eine Zunahme der Neutralität sind durchaus als ein positives Ergebnis zu werten. Je-

doch wurde angenommen, dass die Zuneigungen steigen und nicht wie eingetreten sinken. Hier muss man differenzieren. Es deutet sich an, dass die Projektteilnehmer zu Projektanfang noch wenig reflektiert bewertet haben. So wurden neue Bekanntschaften recht schnell als Zuneigung empfunden und stark zwischen Freund und Nicht- Freund differenziert. Dies erklärt die zum Zeitpunkt Pre hohen Zu- und Abneigungsnennungen, sowie die relativ geringe Anzahl an „neutralen“ Einstellungen. Über die Projektzeit hinweg lernten sich die Teilnehmer besser kennen. Dies führte bei der Posterhebung dazu, dass die Urteile bezüglich der Zu- und Abneigung scheinbar sparsamer bzw. kritischer gefällt wurden und sich die Jugendlichen eher für eine offene bzw. neutrale Einstellung entschieden haben. Im Hinblick auf den Rückgang der Abneigungen und den Anstieg der neutralen Einstellung kann davon ausgegangen werden, dass zum Messzeitpunkt Post ein offeneres soziales Klima herrschte, was wiederum weniger Ausgrenzung impliziert. Man kann somit davon ausgehen, dass die Beziehungen in der Gruppe sachlicher wurden, was die Arbeitsatmosphäre verbessert und eine positive Entwicklung darstellt.

10.4.2 Haupthypothese Sozial 1

Wie die Betrachtungen in Kap.10.4.1 zeigen, lässt sich die in der Haupthypothese „Sozial 1“ vertretene Behauptung bestätigen, dass die im Rahmen des DSP⁺- Projektes statt findenden gruppendynamischen Prozesse einen positiven Beitrag zum Sozialklima leisten können. Da es sich aber bei den in der Grafik dargestellten Prozessen um Mittelwertveränderungen handelt, werden die teils individuellen Einstellungsveränderungen der einzelnen Gruppenteilnehmer nicht sichtbar. Wie bereits in Kap. 9.7.2 erwähnt kann mittels der Freeware „Soziogramm- Editor 2.1“ von Martin Pabst (2008) eine Art soziometrische Matrix grafisch ausgegeben werden. Diese verbildlicht das gruppendynamische Beziehungsgeflecht und sieht zum Zeitpunkt Pre und Post wie folgt aus:

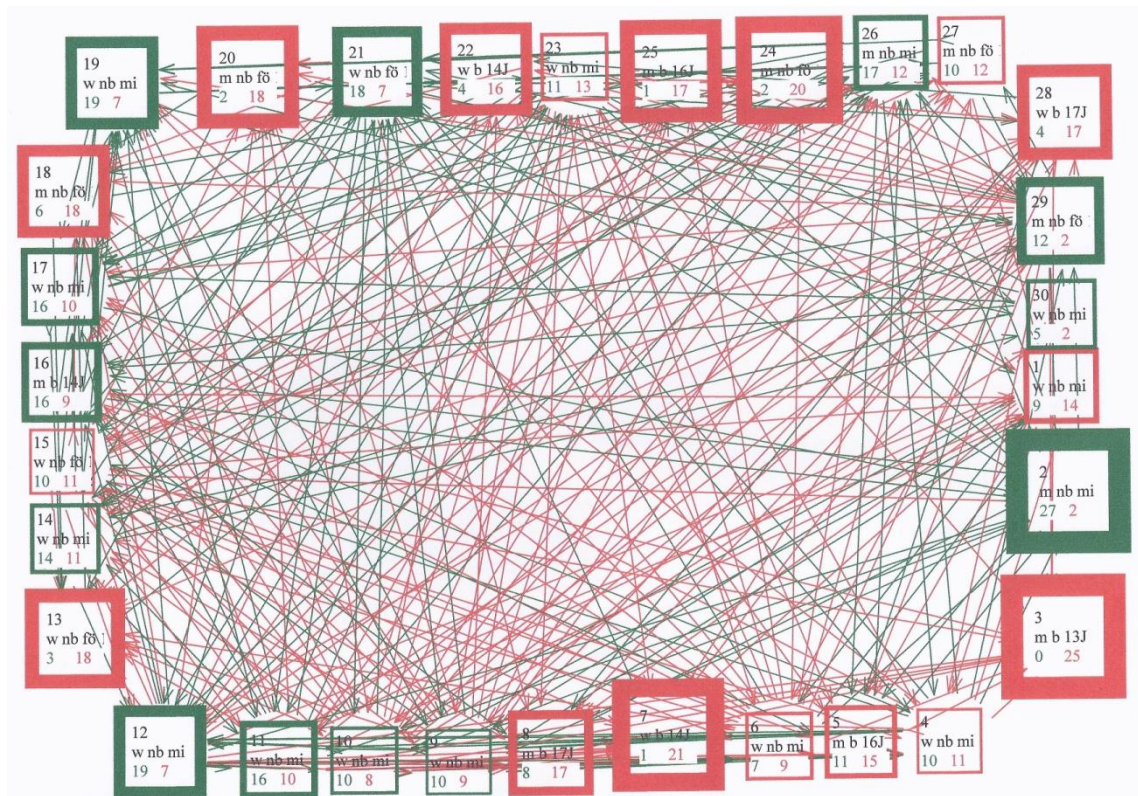


Abbildung 39: Darstellung Beziehungsgeflecht Preerhebung (Soziogramm- Editor 2.1 von Martin Pabst, 2008)

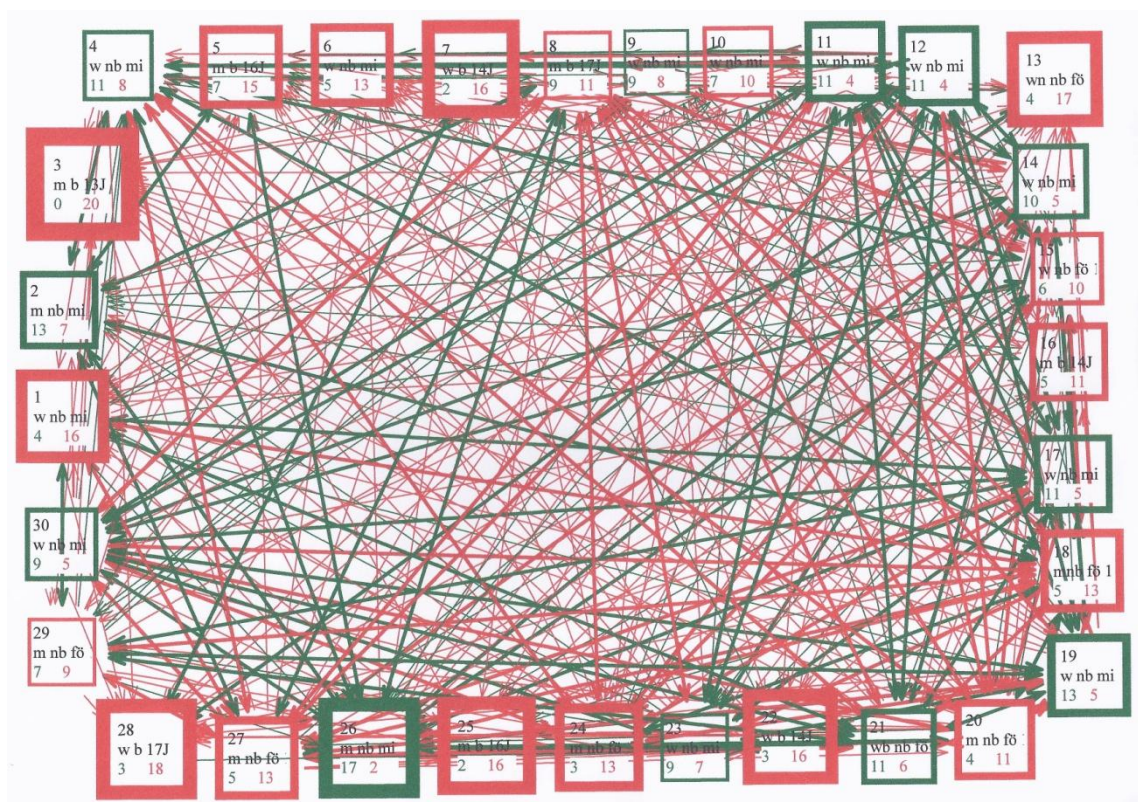


Abbildung 40: Darstellung Beziehungsgeflecht Posterhebung (Soziogramm- Editor 2.1 von Martin Pabst, 2008)

Legende:

w = weiblich; m = männlich; b = behindert; nb = nicht behindert; mi = Mittelschule; fö = Förderschule; XX J = Alter in Jahren, grüne Zahl = Zuneigungen; rote Zahl = Abneigungen; schwarze Zahl = Identifikationsnummer des Probanden

Diese Art von Matrix zeigt zwar eindrucksvoll wie komplex die internen Verbindungen (rote Linien = Abneigungen; grüne Linien = Zuneigungen; Doppelpfeile = gegenseitige Übereinstimmung) sind, doch hat sie auch ihre Nachteile. So ist diese Darstellungsform bei der Gruppengröße von $N = 30$ Personen wenig übersichtlich und macht den individuellen Pre-/Postvergleich nicht wesentlich einfacher. Allerdings zeigt sich bei der Postdarstellung bereits, dass deutlich mehr Doppelpfeile sichtbar sind, die auf eine gegenseitige Übereinstimmung in der Entscheidung über Zu- oder Abneigung hinweisen. Dies spricht letztendlich auch für kritischere Entscheidungen und das Beruhen auf mehr Gegenseitigkeit. Was allerdings die soziometrische Matrix des Soziogramm-Editors auch deutlich macht, ist eine über den Pre- und Postzeitraum andauernde verstärkte Ablehnung behinderter Projektteilnehmer (siehe Abb. 40 & 41).

Um über die tatsächlichen Veränderungen statistisch fundiertere Aussagen treffen zu können, wurde die gesamte Stichprobe in drei gleich große Gruppen unterteilt. Es erfolgte somit eine Aufteilung in sog. Perzentile (Drittel). Dies wurde für jede Variable jeweils zum Messzeitpunkt Pre und Post durchgeführt. Betrachtet werden sollen nun die Veränderungen zwischen den drei Perzentilgruppen. Bei den Zuneigungen kann man so nun das untere Drittel als „Außenseiter“ auffassen, das obere Drittel als „Stars“. Bei den Abneigungen entspricht das obere Drittel den „Außenseiter“ und das untere Drittel den „Stars“. Auf diese Weise kann man die Anzahl der Gruppenwechsel („unterschiedliche Gruppe Pre-Post“) als Verschiebungen im sozialen Gruppengefüge interpretieren.

Tabelle 21: Übersicht Perzentilgruppen und Soziometrie

		Häufigkeit	Prozent
Zuneigung und Gruppe	unterschiedliche Gruppe Pre - Post	6	20,0
	gleiche Gruppe Pre - Post	24	80,0
	Gesamt	30	100,0
Abneigung und Gruppe	unterschiedliche Gruppe Pre - Post	16	53,3
	gleiche Gruppe Pre - Post	14	46,7
	Gesamt	30	100,0
Neutral und Gruppe	unterschiedliche Gruppe Pre - Post	19	63,3
	gleiche Gruppe Pre - Post	11	36,7
	Gesamt	30	100,0

Die Tabelle zeigt nun im Bereich der Zuneigungen, dass zwischen den Messzeitpunkten Pre und Post sechs Probanden (20%) der 30 Gruppenteilnehmer die Perzentilgruppe gewechselt haben. Dahingegen sind 24 (80%) der 30 Gruppenteilnehmer in der gleichen Perzentilgruppe, und damit im gleichen Drittel geblieben. Was nun aber ins Auge sticht, ist dass der überwiegende Anteil der Personen (53,3%) in der Kategorie Abneigung das Drittel gewechselt haben. Auch im neutralen Bereich zeigt sich eine deutliche Bewegung, so haben 63,3% der Personen dieser Kategorie Post in einer anderen Perzentilgruppe eingeordnet als zum Zeitpunkt Pre. Diese Tatsachen bestätigen, was bereits in dem Balkendiagramm sichtbar wurde, nämlich dass bei der neutralen Einstellung die stärkste Fluktuation stattgefunden hat.

Ein gutes Einzelfallbeispiel für die kritischere Auseinandersetzung mit der Zuneigung ist der Proband mit der Identifikationsnummer „2“. Wie aus der Soziometriematrix ersichtlich, nimmt dieser männliche nicht behinderte Jugendliche zum Messzeitpunkt Pre eine Sonderstellung ein. Es bestehen zu ihm Zuneigungen von 27 Personen und nur 2 Abneigungen, sowie eine neutrale Einstellung. Zum Zeitpunkt Post hingegen, ist er immer noch mit 13 Zuneigungen sehr beliebt, allerdings haben die Abneigungen auf sieben und die neutralen Einstellungen auf zehn zugenommen. Ein weiteres anschauliches Beispiel für die Abneigung gegenüber einzelnen behinderten Jugendlichen zeigt sich bei dem Proband mit der Identifikationsnummer „3“. Zum Zeitpunkt Pre entfielen auf ihn 25 Abneigungen, keine Zuneigung und fünf neutrale Einstellungen. Im Zuge der Projektintervention konnte er seinen sozialen Status etwas verbessern, zwar erhielt er immer noch 20 Abneigungen, keine Zuneigungen aber dafür zehn neutrale Einstellun-

gen. Zumindest das Plus an neutralen Einstellungen deutet daraufhin, dass mehr Akzeptanz innerhalb der Gruppe zum Messzeitpunkt Post herrschte. Abschließend lässt sich somit die Haupthypothese HHSO1 nochmals bestätigen. Jedoch wurde ein Anstieg der Zuneigungen und keine Abnahme erwartet.

10.4.3 Soziometrie nach Gruppen - THSO2

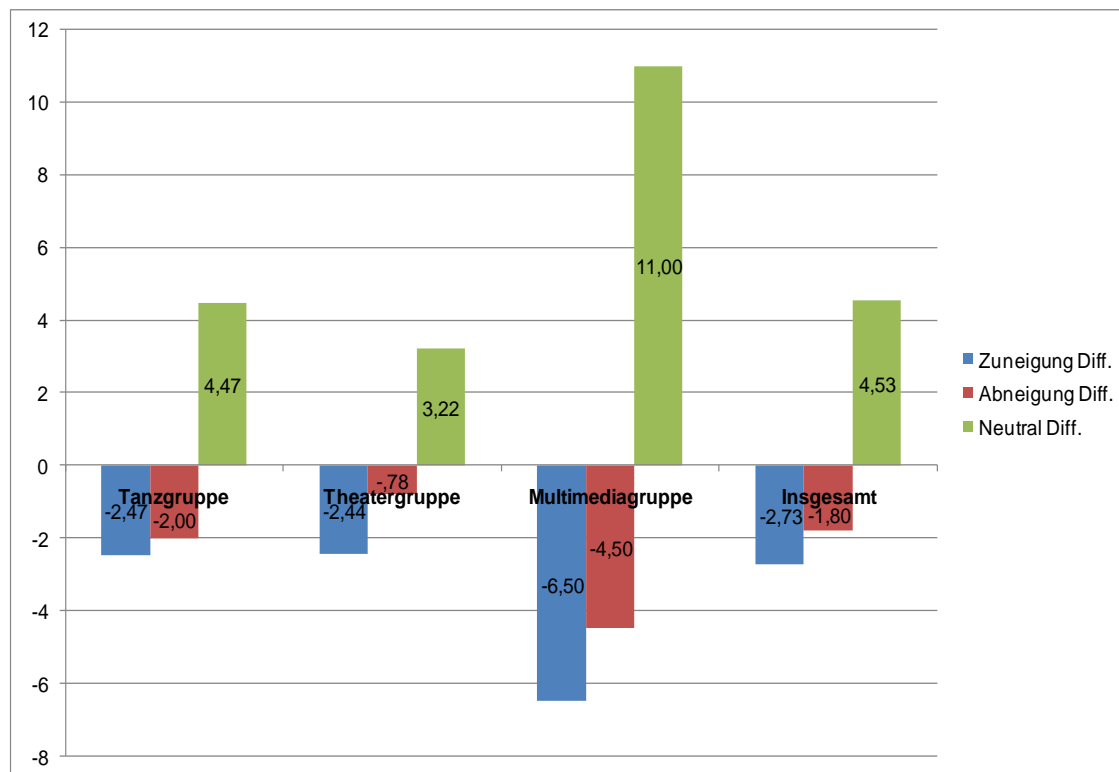


Abbildung 41: Darstellung Soziometrie nach Projektgruppen

Um die Veränderungen in den Wahlentscheidungen zwischen den beiden Messzeitpunkten zu verdeutlichen wird an dieser Stelle wieder auf Differenzwerte zurückgegriffen, die sich aus der Differenz Postwert abzüglich Prewert ergeben. Überträgt man dies nun auf die einzelnen Projektgruppen so ergibt sich ein Bild wie in obenstehender Grafik. Es wird sichtbar, dass die Abnahme der Zuneigungen nahezu gleichstark bei der Tanz- und Theatergruppe ausfallen. Die Multimediagruppe mit nur zwei Probanden sorgt aufgrund der geringen Teilnehmerzahl für einen hohen Ausschlag und soll relativ betrachtet werden. Bei der Theatergruppe nehmen die Abneigungen aber weniger stark ab als bei der Tanzgruppe. Dies widerspricht zum Teil der Annahme der Teilhypothese „Sozial (THSO)“, dass die Theaterintervention besonders stark zu mehr sozialer Akzeptanz führt. In dieser Hinsicht fällt auch die Zunahme der neutralen Einstellungen geringer aus, als bei der Tanzgruppe. Somit lässt sich sagen, dass die Unterschiede innerhalb der Gruppen größer sind als die Unterschiede zwischen den Gruppen.

10.4.4 Teilhypothese Sozial

Das Theaterspiel beruht auf gegenseitigem Vertrauen und Akzeptanz der Schauspieler untereinander. In der Regel müssen sie in verschiedene Rollen schlüpfen und die Schauspielkollegen nehmen dabei einen wichtigen Bezugspunkt ein. Diese Annahme greift die Teilhypothese „Sozial (THSO)“ auf und vermutet, dass aufgrund dessen besonders hohe soziale Akzeptanzeffekte in der Theatergruppe messbar sind. Wie sich aus dem vorangegangenen Kapitel ergeben hat, kann diese Hypothese nicht bestätigt werden. Es gibt statistisch gesehen keine Anzeichen für größere Akzeptanzveränderungen als in den anderen beiden Gruppen. Auch bei den Theaterspielern kam es zu einer Abnahme der Zuneigungen sowie der Abneigungen und zu einem Anstieg der neutralen Einstellungen. Dabei ist zu erwähnen, dass sich etwa ein Drittel der behinderten Jugendlichen in der ohnehin schon kleineren Theatergruppe befinden. Die Gründe dafür wurden bereits im Kap. 10.4.2 erwähnt.

10.4.5 Soziometrie behinderte vs. nicht behinderte Jugendliche HHSO2

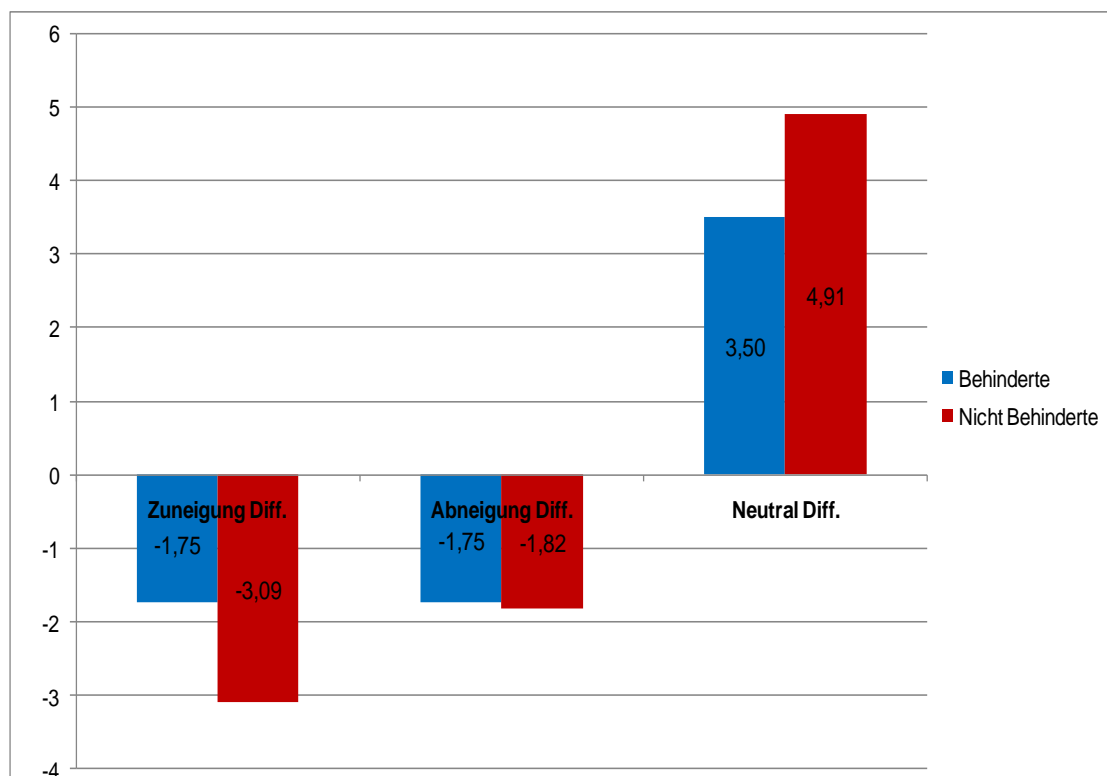


Abbildung 42: Darstellung Mittelwerte Soziometrie beh. vs. nicht beh. Jugendliche

Tabelle 22: Übersicht Mittelwerte Soziometrie beh. vs. nicht beh. Jugendliche

	Zuneigung Diff.	Abneigung Diff.	Neutral Diff.
Behinderte	-1.75	-1.75	3.50
<i>Standardabweichung</i>	4.097	3.105	3.071
<i>Kolmogorov- Smirnov</i>	0.823	0.876	0.734
Nicht Behinderte	-3.09	-1.82	4.91
<i>Standardabweichung</i>	3.987	4.458	4.869
<i>Kolmogorov- Smirnov</i>	0.823	0.876	0.734
Gruppenvergleich			
<i>t- Test für unabhängige Stichproben [p]^{V1}</i>	0.425	0.969	0.453
<i>Mann-Whitney-U-Test</i>	0.237	0.777	0.279

^{V1} = Da die Differenzwerte als metrisch skaliert aufgefasst werden können und normalverteilt sind, wird in erster Linie der T-Test interpretiert. Zusätzlich werden zum Vergleich die Ergebnisse des nichtparametrischen U-Tests dokumentiert.

Um die Veränderungen zwischen den beiden Messzeitpunkten deutlich zu machen, wurde auch hier wieder auf Differenzwerte zurückgegriffen. Es zeigt sich, dass die Abnahme der Zuneigung bei der Gruppe der behinderten Jugendlichen weniger stark ausfällt als bei den nicht Behinderten. Die gruppendynamischen Entscheidungsprozesse scheinen in der deutlich größeren Gruppe der nicht behinderten Jugendlichen wesentlich stärker abzulaufen als in der Gruppe der behinderten Jugendlichen. In beiden Gruppen sind die Abneigungen ähnlich stark gesunken. Bei der Kategorie Neutral zeigt sich, dass die Anzahl der Nennungen im Durchschnitt bei den nicht behinderten Jugendlichen wesentlich stärker anstieg als bei der Gruppe der behinderten Jugendlichen. Es lässt sich ableiten, dass die Gruppe der Behinderten zum Zeitpunkt Post etwas neutraler und damit ein wenig mehr akzeptiert wurde. Dieser Effekt ist aber unter der Gruppe der nicht behinderten Jugendlichen noch stärker. All diese Aussagen sind als Tendenzen aufzufassen, die Unterschiede sind in keinem Fall signifikant.

10.4.6 Haupthypothese Sozial 2

In der Haupthypothese „Sozial 2 (HHSO2)“ wird davon ausgegangen, dass die Gruppe der behinderten Jugendlichen zum Messzeitpunkt Post mehr integriert ist als zum Messzeitpunkt Pre. Obwohl die auf die Gruppe der Behinderten entfallenden Zuneigungswahlen wie bei allen Gruppen zum Zeitpunkt Post gefallen sind, so lässt sich doch auch hier in Form der Abnahme der Abneigungen und Zunahme der neutralen Einschätzungen, ein positiver Trend erkennen (siehe Anhang B, Tabelle B3). Jedoch fällt dieser nicht so stark aus wie erwartet. Auch zur Posterhebung lässt sich somit eine gewisse Distanzierung bzw. Ablehnung der nicht behinderten gegenüber den behinderten Jugendlichen erkennen. In dieser Hinsicht kann die Haupthypothese „Sozial 2 (HHSO2)“ nur zum Teil bestätigt und auf den sich abzeichnenden positiven Trend zu mehr Integration und Sachlichkeit verwiesen werden.

11 Korrelationen

Wie bereits in der Diskussion in Kap. 5 angedeutet, ist Gesundheit ein mehrdimensionales Konstrukt, bei dem der Faktor Bewegung eine zentrale Rolle für das körperliche, geistige und soziale Wohlbefinden einnimmt. Das DSP⁺-Projekt baut aber nicht nur auf Bewegungsanreize sondern kombiniert diese mit kreativ/geistigen Anregungen. Es wird deutlich dass diese kumulativen Interventionen mit einander verflochten sind. Dieses Kapitel soll gewisse, für die Untersuchung relevante, Verbindungen zwischen den einzelnen Variablen untersuchen.

11.1 DMT und Kontinuitätswert FAIR

Die Gesamtleistungsklasse des DMT soll hier stellvertretend für die sportlichen Interventionen des Projektes stehen. Der Kontinuitätswert als Indikator für die kontinuierlich erbrachte Aufmerksamkeitsleistung steht für die Konzentrationsfähigkeit und repräsentiert damit die geistigen Projektinterventionen.

Tabelle 23: Übersicht Korrelation DMT und FAIR

		Kontinuitätswert	
		Pre - Pre	Post - Post
DMT Gesamleistungs- klasse	Korrelation nach Pearson [r]	0.625 ^{***}	0.789 ^{***}
	Signifikanz (2-seitig) [p]	<0.0005 ¹	<0.0005
	N	30	30

***. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.001 (2-seitig) signifikant.

Mit Hilfe des Statistikprogramms SPSS wurden nun Korrelationen zwischen den ausgewählten Variablen berechnet. Es lässt sich erkennen, dass je höher das Ergebnis in der DMT Gesamtleistungsklasse ist, desto höher ist auch der Kontinuitätswert (Pre: Pearson's $r = 0,625$, $p < 0.0005$ und Post: Pearson's $r = 0,789$, $p < 0.0005$). Die höhere Korrelation zum Zeitpunkt Post (Pearson's $r = 0,789$, $p < 0.0005$) zwischen DMT und Kontinuitätswert, lässt weiterhin auf die kumulativen Interventionseffekte des DSP⁺-Projektes schließen. Insgesamt wird erkennbar, dass ein deutlicher Zusammenhang zwischen der Variable DMT Gesamtleistungsklasse und dem Kontinuitätswert besteht. Somit besteht ein Zusammenhang zwischen der sportlichen Leistungsfähigkeit und der Konzentrationsleistung.

¹ SPSS liefert „0.000“ als p-Wert. Bei einem statistischen Test kann man nicht von hundertprozentiger Sicherheit ausgehen; der p-Wert ist eher als Schätzwert aufzufassen und wird daher als gerundeter Wert dargestellt.

11.2 DMT und Soziometrie

Auch bei dieser Untersuchung repräsentiert die Gesamtleistungsklasse des DMT die sportliche Intervention. Der Soziometrietest soll auf die soziale Akzeptanz und damit auf das soziale Wohlbefinden verweisen. Für eine bessere Übersicht wurden die Korrelationen unterteilt und den zwei Messzeitpunkten Pre und Post zugeordnet.

Tabelle 24: Übersicht Korrelation DMT Pre und Soziometrie

		DMT Gesamtleistungsklasse Pre
Anzahl der Wahlen für Zuneigung Pre	Korrelation nach Pearson [r]	0.562**
	Signifikanz (2-seitig) [p]	0.001
	N	30
Anzahl der Wahlen für Abneigung Pre	Korrelation nach Pearson [r]	-0.667
	Signifikanz (2-seitig) [p]	<0.0005
	N	30
Anzahl der Enthaltungen Pre	Korrelation nach Pearson [r]	0.027
	Signifikanz (2-seitig) [p]	0.889
	N	30

**. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

Im Bereich der DMT Gesamtleistungen zum Zeitpunkt Preerhebung ist zu erkennen, dass je höher die DMT Gesamtleistungsklasse, desto höher fallen die Wahlen für die Zuneigung aus (Pearson's $r = 0,562$, $p < 0.0005$). Je höher die DMT Gesamtleistungsklasse desto niedriger sind die Abneigungswahlen (Pearson's $r = -0,667$, $p < 0.0005$). Weiterhin besteht kein Zusammenhang zwischen der DMT Gesamtleistungsklasse und der Anzahl der Enthaltungen zur Zeit der Preerhebung.

Tabelle 25: Übersicht Korrelation DMT Post und Soziometrie

		DMT Gesamtleistungsklasse Post
Anzahl der Wahlen für Zuneigung Post	Korrelation nach Pearson [r]	0.558**
	Signifikanz (2-seitig) [p]	0.001
	N	30
Anzahl der Wahlen für Abneigung Post	Korrelation nach Pearson [r]	-0.615**
	Signifikanz (2-seitig) [p]	<0.0005
	N	30
Anzahl der Enthaltungen Post	Korrelation nach Pearson [r]	0.365*
	Signifikanz (2-seitig) [p]	0.047
	N	30

** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

Beim zweiten Messzeitpunkt „Post“, kann festgestellt werden, dass ebenfalls gilt, je höher die DMT Gesamtleistungsklasse, desto höher fallen die Wahlen für die Zuneigung aus (Pearson's $r = 0,558$, $p < 0.0005$). Je höher die DMT Gesamtleistungsklasse desto niedriger sind die Abneigungswahlen (Pearson's $r = -0,615$, $p < 0.0005$). Bei der Postmessung zeigt sich aber nun ein wichtiger Unterschied zur Preerhebung, nämlich dass je höher die DMT Gesamtleistungsklasse, desto höher fallen die Enthaltungen aus (Pearson's $r = 0,365$, $p < 0,047$). Dieser Wert ist immer noch knapp signifikant. Folglich zeichnet sich ein gewisser Trend ab, nämlich dass wenn die sportlichen Leistungen höher sind ein Zusammenhang zu mehr Zuneigungswahlen, weniger Abneigungswahlen und wie aus der Postmessung mehr neutralen Einschätzungen besteht. Es deutet sich an, dass in dieser Studie Jugendliche mit besseren sportlichen Ergebnissen eher zu mehr sozialer Akzeptanz neigten.

11.3 Kontinuitätswert FAIR und Soziometrie

Der Kontinuitätswert soll hier wieder zur Beurteilung der Konzentrationsfähigkeit dienen, wobei die Soziometrieergebnisse auf das soziale Klima verweisen.

Tabelle 26: Übersicht Korrelation Kontinuitätswert Pre FAIR und Soziometrie

		Kontinuitäts- wert Pre
Anzahl der Wahlen für Zuneigung Pre	Korrelation nach Pear- son [r]	0.374*
	Signifikanz (2-seitig) [p]	0.042
	N	30
Anzahl der Wahlen für Abneigung Pre	Korrelation nach Pear- son [r]	-0.339
	Signifikanz (2-seitig) [p]	0.067
	N	30
Anzahl der Enthaltungen Pre	Korrelation nach Pear- son [r]	-0.113
	Signifikanz (2-seitig) [p]	0.551
	N	30

*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

Werden die Variablen der Soziometrieuntersuchung zum Messzeitpunkt Pre ins Verhältnis zu der Konzentrationsleitung gesetzt, lassen sich folgende Zusammenhänge erkennen: Je höher der Kontinuitätswert ausfällt, desto größer ist die Anzahl der Zuneigungswahlen (Pearson's $r = 0,374$, $p < 0.0005$). Auch steht ein besserer Kontinuitätswert in Zusammenhang mit einer tendenziell geringeren Anzahl an Abneigungswahlen (Pearson's $r = -0,339$, $p < 0,067$, knapp nicht signifikant). Überdies besteht kein Zusammenhang zwischen dem Kontinuitätswert und der Anzahl der Enthaltungen.

Tabelle 27: Übersicht Korrelation Kontinuitätswert Post FAIR und Soziometrie

		Kontinuitätswert Post
Anzahl der Wahlen für Zuneigung Post	Korrelation nach Pearson [r]	0.501**
	Signifikanz (2-seitig) [p]	0.005
	N	30
Anzahl der Wahlen für Abneigung Post	Korrelation nach Pearson [r]	-0.577**
	Signifikanz (2-seitig) [p]	0.001
	N	30
Anzahl der Enthaltungen Post	Korrelation nach Pearson [r]	0.384*
	Signifikanz (2-seitig) [p]	0.036
	N	30

** . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

* . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

Zum Messzeitpunkt Post werden die Zusammenhänge insgesamt deutlicher. So gilt, je höher der Kontinuitätswert, desto höher ist die Anzahl der Zuneigungswahlen (Pearson's $r = 0,501$, $p < 0.0005$). Nun ergibt sich auch ein wesentlich signifikanter Zusammenhang zwischen dem Kontinuitätswert und den Abneigungswahlen. Es gilt, je höher der Kontinuitätswert, desto niedriger die Anzahl der Abneigungen (Pearson's $r = -0,577$, $p < 0,001$). Bei der zweiten Testerhebung ergibt sich nun auch ein Zusammenhang zwischen der Konzentrationsleistung und den Enthaltungen beim Soziometrietest. Es gilt, je höher der Kontinuitätswert, desto höher die Anzahl der Enthaltungen (zwar schwächer als bei den Zu- und Abneigungen, aber signifikant positiv, Pearson's $r = 0,384$, $p < 0,036$). Betrachtet man nun die Ergebnisse, so ist gerade im Hinblick auf die Veränderungen zum Messzeitpunkt Post, ein gewisser Trend bei dieser Stichprobe zu erkennen. Es deutet sich an, dass insgesamt höhere Ergebnisse bei dem Konzentrationstest und damit hohe Konzentrationsleistung im Zusammenhang stehen mit mehr Zuneigungswahlen, weniger Abneigungen und mehr neutralen Einstellungen. Dies spricht für mehr soziale Akzeptanz bei höheren Konzentrationsleistungen.

11.4 Projektzufriedenheit und Soziometrie

Zu Projektende wurde den Teilnehmern des DSP+- Projektes ein Fragebogen ausgehändigt, auf dem sie Fragen zu Zufriedenheit, gewonnenen Freundschaften und etwaiger Weiterempfehlungsbereitschaft ausfüllen sollten. Die Antworten derjenigen Pro-

jekteilnehmer, die Teil dieser Feldstudie sind und die den Fragebogen abgegeben haben (N = 17), wurden in SPSS eingegeben und ins Verhältnis zu den Soziometrievariablen gesetzt. Die Ergebnisse sollen nun im Folgenden kurz erläutert werden.

Tabelle 28: Übersicht Korrelation gewonnene Freundschaften und Soziometrie

		Anzahl Wahlen Zuneigung Pre	Anzahl Wahlen Abneigung Pre	Anzahl Enthal- tungen Pre	Anzahl Wahlen Zuneigung Post	Anzahl Wahlen Abneigung Post	Anzahl Enthal- tungen Post
Freund- schaf- ten	Korrela- tion nach Pearson [r]	0.701**	-0.546	-0.306	0.390	-0.343	-0.012
	Signifi- kanz (2- seitig) [p]	0.002	0.023	0.233	0.122	0.178	0.964
	N	17	17	17	17	17	17

** . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

* . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

Die Pearsonkorrelation für metrische Variablen ergibt, dass ein positiver Zusammenhang zwischen der Anzahl der Zuneigungen Pre und der Anzahl der Freundschaften (Pearson's $r = 0,701$, $p < 0.0005$) besteht. Ein negativer Zusammenhang zeigt sich zwischen der Anzahl der Freundschaften und Abneigungen Pre Pearson's $r = -0,546$, $p < 0.0005$). Es besteht kein statistisch abgesicherter Zusammenhang zwischen Enthaltungen Pre und der Anzahl der Freundschaften (Pearson's $r = -0,306$, $p < 0.0005$). Bezüglich des Messzeitpunktes „Post“ sind keine signifikanten Zusammenhänge feststellbar. Ein Grund dafür könnte sein, dass sich die vielen Freundschaften, die sich in der anfänglichen Kennlernphase gebildet haben im Zuge der Projektintervention auflösten, weil sich die Teilnehmer besser kennenlernten und kritischer einschätzten.

Tabelle 29: Übersicht Korrelation Zufriedenheit, Weiterempfehlung und Soziometrie

Spearman		Anzahl Wahlen Zuneigung Pre	Anzahl Wahlen Abneigung Pre	Anzahl Enthaltungen Pre	Anzahl Wahlen Zuneigung Post	Anzahl Wahlen Abneigung Post	Anzahl Enthaltungen Post
Zufriedenheit insgesamt	Korrelationskoeffizient [Rho]	0.012	-0.145	0.194	-0.024	-0.085	0.244
	Sig. (2-seitig) [p]	0.963	0.580	0.455	0.927	0.746	0.345
	N	17	17	17	17	17	17
Weiterempfehlung	Korrelationskoeffizient [Rho]	-0.039	-0.183	0.413	0.009	-0.058	0.133
	Sig. (2-seitig) [p]	0.883	0.481	0.099	0.973	0.825	0.61
	N	17	17	17	17	17	17

Da die Ergebnisse der Variablen „Zufriedenheit insgesamt“ und „Weiterempfehlung“ am ehesten im Sinne einer Rangordnung aufzufassen sind, so empfiehlt sich die Korrelationsbetrachtung nach Spearman vorzunehmen. Was sofort ins Auge fällt ist, dass es zwischen „Zufriedenheit insgesamt“ und den soziometrischen Variablen keine Zusammenhänge gibt. Vermutlich bestehen zwischen Zufriedenheit und Weiterempfehlung des DSP⁺- Projektes keine Zusammenhänge mit dem sozialen Gruppenstatus. Auf allen vorliegenden Fragebögen erfolge die Beurteilung mit mindestens „gut“ oder „sehr gut“. Dies differenziert zu wenig um klare Zusammenhänge zu finden. Allerdings besteht bei der Variable „Weiterempfehlung“ ein tendenzieller Zusammenhang ($p = 0,099$, Spearman's Rho = 0,413) zwischen den Weiterempfehlungen und der Anzahl der Enthaltungen Pre: Je mehr Enthaltungen, desto seltener erfolgte eine Weiterempfehlung. Ein wesentlicher Grund dafür, dass hier wenig signifikante Zusammenhänge sichtbar sind ist auf die geringe Fallzahl von $N = 17$ zurückzuführen.

12 Zusammenfassende Ergebnisdarstellung

Wie die ausführliche Ergebnisdarstellung in Kap. 10 gezeigt hat, konnten einige Hypothesen vollständig bestätigt werden, andere nicht und einige nur zum Teil. Die nachfolgende Tabelle soll nochmals einen kurzen Überblick über die Hypothesen und deren Bestätigung geben:

Tabelle 30: Überblick Bestätigung der Hypothesen

Test- ver- fahren	Hypothese	Bestäti- gung
DMT	<u>Haupthypothese Körperlich – motorisch 1 (HHKM1):</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wenn alle Interventionen durch ein Sportprogramm zu Projektbeginn ergänzt werden, dann lässt sich eine Verbesserung der körperlichen Leistungsfähigkeit aller Probanden im Pre/Postvergleich messen. 	bestätigt
	<u>Teilhypothese Körperlich – motorisch (THKM):</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ In der Tanzgruppe wird über 135 Minuten kontinuierliche sportlich- künstlerisch gearbeitet. Je mehr eine Interventionsgruppe körperlicher Betätigung ausgesetzt ist, wie z.B. die Tanzgruppe, desto besser sind die Ergebnisse. 	bestätigt
	<u>Haupthypothese Körperlich – motorisch 2 (HHKM2):</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bei Gegenüberstellung der Gruppe von Jugendlichen mit geistiger Behinderung, die häufig defizitäre körperliche Grundvoraussetzungen mitbringen, mit Jugendlichen ohne Behinderung, die häufig durchschnittliche körperliche Grundvoraussetzungen haben, wird nach den Effekten der Sport- und Bewegungsangebote auf die körperlich- motorische Leistungsfähigkeit gefragt . 	z.T. bestätigt
FAIR	<u>Haupthypothese Kognitiv 1 (HHKO1):</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wenn Interventionsangebote, wie Bewegungsanreize mit kreativ- geistigen Interventionen im Rahmen der einzelnen Projektbausteine kombiniert werden, dann steigert sich die kognitive Leistungsfähigkeit (hier repräsentiert durch die Konzentrationsfähigkeit) aller Versuchsteilnehmer. 	bestätigt
	<u>Teilhypothese Kognitiv (THKO):</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aufgrund des hohen Anteils an theoretischer Wissensvermittlung in der Multimediaintervention, ist eine deutliche Leistungssteigerung in den Konzentrationsergebnissen des Pre-/Postvergleiches feststellbar. 	Nicht bestätigt

	<u>Haupthypothese Kognitiv 2 (HHKO2)</u> <ul style="list-style-type: none"> Im Vergleich der Gruppe der geistig behinderten Jugendlichen mit der Gruppe der nicht geistig behinderten Jugendlichen, stellt sich die Frage nach einem kumulativen Interventionseffekt des DSP⁺- Projektes auf die kognitive Fähigkeit der Konzentration. 	z.T. bestätigt, für die Gruppe der Behinder-ten geringerer Effekt als er-wartet
	<u>Haupthypothese Kognitiv 3 (HHKO3):</u> <ul style="list-style-type: none"> Wenn die Interventionsangebote des DSP⁺ - Projektes wirkungsvoll sind, dann werden bessere Konzentrationsergebnisse in der Posterhebung der Interventionsgruppe gegenüber der Vergleichsgruppe, die zu einem äquivalenten Messzeitpunkt des laufenden Schuljahres erhoben wurde, erzielt. 	Tendenzen in der erwarteten Richtung, aber nicht stat. abgesichert
Sozio- metrie	<u>Haupthypothese Sozial 1 (HHSO1):</u> <ul style="list-style-type: none"> Die soziale Akzeptanz gemessen anhand von Veränderungen der Variablen „Zuneigung, Abneigung und Neutralität“, wird durch positive gruppensdynamische Prozesse wie gemeinsame Trainings, öffentliche Auftritte und Intensivworkshops, positiv beeinflusst. 	bestätigt
	<u>Teilhypothese Sozial (THSO):</u> <ul style="list-style-type: none"> Theaterspielen beinhaltet immer einen sozialen Beziehungs-aufbau und fördert die soziale Akzeptanz besonders intensiv. Je mehr die Probanden soziale Berührungspunkte in der Theatergruppe haben, desto mehr verbessert sich die soziale Akzeptanz im Projektverlauf (gemessen an steigenden Zuneigungswahlen). 	Nicht bestätigt
	<u>Haupthypothese Sozial 2 (HHSO2):</u> <ul style="list-style-type: none"> In der Preerhebung stark abgelehnte Jugendliche, vor allem behinderte Teilnehmer, werden durch die Intervention zum Messzeitpunkt Post besser akzeptiert sein (i.S.v. Abnahme der Abneigungen). Der kumulative Interventionseffekt des DSP+- Projektes betrifft die soziale Integration aller Projektmitglieder. Es wird die Frage nach Effekten auf die Gruppe der geistig behinderten gegenüber der Gruppe der nicht behinderten Projektteilnehmer gestellt. 	z. T. bestätigt, Trend deutet sich an

Das DSP⁺- Projekt ist ein besonderes soziales Projekt. So sind die Projektangebote sehr interdisziplinär und ganzheitlich ausgerichtet. Damit ist gemeint, dass versucht wird den Teilnehmer in seiner ganzen Individualität wahrzunehmen damit er am besten von den Projektinterventionen profitieren kann. Dies ist auch notwendig da die Teilnehmerstruktur ebenfalls besonders ist. So treffen in dem Projekt nicht behinderte Jugendliche auf Behinderte und dies z.T. zum ersten Mal in ihrem Leben. Weiterhin begegnen sich Jugendliche aus verschiedenen Altersklassen und Schularten. Der Inklusionsgedanke der hinter dem Projekt steht hat mich zur Auseinandersetzung mit bestimmten projektrelevanten Themen bewegt. Es wurde mir bewusst, dass ein Thema

nicht nur für das Projekt sondern auch für die Projektteilnehmer eine ganz besondere Rolle spielte und immer wiederkehrt. Es geht dabei um die Frage: Was kann getan werden, um den Teilnehmern positive Anreize auf ihrem Lebensweg mitzugeben die zur Förderung der kreativ/ geistigen und körperlichen Entwicklung beitragen? Dies repräsentiert für mich auch eine Frage um die es im Studiengang Gesundheitsmanagement geht. Es geht um Gesundheit und seine mehrdimensionale Ausprägung. Auf diese Weise ist die vorliegende Bachelorarbeit entstanden. Diese Abhandlung trägt zum einen zur Evaluation des Projektes bei und zum anderen diskutiert sie die Themen Gesundheit, Wohlbefinden und Bewegung. Die gewählten Testmethoden DMT, FAIR und Soziometrietest haben gezeigt, dass sich insgesamt über den Testabstand von vier Monaten positive Tendenzen in der Leistungsfähigkeit der Teilnehmer eingestellt haben. Im Bereich der körperlich – motorischen Entwicklung kann mittels des Deutschen Motorik Tests nachgewiesen werden, dass sich die Projektteilnehmer über den Testzeitraum in fast allen Sportdisziplinen des Testes verbessert haben. Dies gilt sowohl für die behinderten als auch nicht behinderten Jugendlichen. Auch wenn das DSP⁺- Projekt nur eine Variable darstellt, die auf die körperliche Leistungsfähigkeit der Jugendlichen einwirkt, so konnten doch positiven Veränderungen bei den Teilnehmern nachgewiesen werden. Die kognitive Leistungsfähigkeit wurde mittels des Frankfurter Aufmerksamkeitsinventars überprüft. Auch hier konnten im Zuge der Projektintervention bei allen Gruppen in fast allen Einzeldisziplinen der Konzentrationsmessung Verbesserungen nachgewiesen werden. Allerdings wurden dadurch auch die Defizite bei der Gruppe der behinderten Jugendlichen sichtbar, welche aber trotzdem zumindest auf individueller Ebene ihre Leistungen steigern konnten. Dahingegen konnte eine verstärkt förderliche Interventionswirkung bei der Multimediagruppe nicht nachgewiesen werden. Der Soziometrietest gibt Einblicke in die internen gruppendynamischen Prozesse und lässt Rückschlüsse auf das Wohlbefinden zu. Es zeigte sich dass die Jugendlichen anfangs schnell viele Freundschaften entwickelten, diese dann aber im Laufe der Zusammenarbeit kritischer hinterfragten und am Ende bewusstere Entscheidungen trafen. Ein besonders enger Zusammenhalt unter den Schauspielern aufgrund der intensiven Beziehungsarbeit im Zuge der Theaterintervention konnte jedoch nicht nachgewiesen werden. Weiterhin nimmt die Gruppe der behinderten Jugendlichen eine besondere Stellung ein, da sich gezeigt hat dass sie z.T. recht stark von den übrigen Teilnehmern abgelehnt wird. Obwohl positive Tendenzen zum Ende des Testzeitraumes hin nachweisbar sind, ist dies eine Herausforderung an das Projekt zu noch mehr Inklusion beizutragen. Es lässt sich zusammenfassend sagen, dass das DSP⁺- Projekt auf breiter Ebene Anreize zur persönlichen Entwicklung der Teilnehmer bietet und dies auch z.T. bereits erreicht hat. Die Projektintervention und die durchgeführten Untersuchungen stellen somit ein praktisches Beispiel für das Ineinandergreifen der verschiedenen Komponenten des Gesundheitsbegriffes dar. Im Hinblick auf die Zielstellungen des Projektes (siehe Kap. 2) kann festgehalten werden, dass das DSP⁺- Projekt dazu beiträgt motorische Fähigkeiten zu fördern, die Auseinandersetzung mit dem Selbstbild anzuregen, Körperbewusstsein zu schulen, Konzentrationsleistungen zu erhöhen, sowie die Sozial- und Selbstkompetenz positive beeinflussen kann. Anhand dieser Effek-

te wird der Zusammenhang mit der eingangs erwähnten WHO Definition von Gesundheit deutlich (siehe Kap. 4). So schafft es das DSP⁺- Projekt förderlich auf die Bereiche körperliches, geistiges und soziales Wohlbefinden einzuwirken. „Wohlbefinden“ ist dabei ein weiter Begriff, der als hoch individuell und verhältnismäßig zu betrachten ist. Das Kapitel 7 hat dabei gezeigt, dass auf das Wohlbefinden Bewegungsanreize einen hohen Einfluss haben können. Auch hier schafft das DSP⁺- Projekt mit seinen Interventionen Vorraussetzungen für positive und damit gesundheitsförderliche Entwicklungsprozesse. Der Grundansatz des DSP⁺- Projektes, mittels Kunst und Sport, eine Brücke zwischen behinderten und nicht behinderten Menschen zu bilden ist ein besonderer Ansatz, der in seiner Art für viele Gesundheitsinterventionen richtungsweisend sein kann.

13 Weiterführende Untersuchung und Ausblick

Bei dem Versuch die stark inhomogene Gruppe der DSP⁺- Projektteilnehmer, bestehend aus behinderten und nicht behinderten Jugendlichen verschiedener Altersstufen, adäquat auf ihre körperlich – motorische und kognitive Leistungsfähigkeit zu testen, viel auf, dass aktuell kaum bis keine Testverfahren existieren, die solch eine Gruppenstruktur erfassen. Um die inklusive Wirkung des Projektes weiter empirisch fundiert absichern zu können wären Testverfahren nötig die Aussagen zulassen, welche die individuell verschiedenen Grundvoraussetzungen behinderter und nicht behinderter Teilnehmer unmittelbar einbeziehen. Zum Zeitpunkt dieser empirischen Feldstudie waren diese jedoch noch nicht vorhanden. Um die Ergebnisse der Untersuchung in allgemeingültige Aussagen zu überführen, die für ähnliche Gruppen zutreffen, war die Stichprobengröße dieser Untersuchung zu klein. Hinzukommt, dass der Testabstand von vier Monaten nur bestimmte Entwicklungstrends andeuten kann. Eine längere Projektbegleitung wäre ratsam, um die Ergebnisse noch weiter abzusichern. Auch die empirische Basis könnte durch die Einbeziehung weiterer Untersuchungsergebnisse ähnlicher Studien weiter gestärkt werden. Eine weiterführende empirische Begleitung des Projektes würde sich anbieten, um die langfristigen Effekte der Projektintervention auf die Teilnehmer zu untersuchen. So erhielten die Jugendlichen nach sechsmonatiger Teilnahme im DSP⁺- Projekt ein Zertifikat, welches ihnen ihre Leistungen im Projekt bescheinigt und zur Vorlage bei Bewerbungen dienen kann. Es wäre spannend zu untersuchen, ob die Interventionen den Jugendlichen beim späteren Berufseinstieg helfen bzw. wie sich die Soft Skills entwickeln. In dieser Hinsicht könnte auch weiter beobachtet werden ob die Projektintervention die Teilnehmer über das Projektende hinaus dazu motiviert hat, z.B. in ähnlichen Freizeitaktivitäten wie Tanzen, Theaterspiel oder sportlichen Betätigungen weiter aktiv gestalterisch tätig zu sein. Von hohem Interesse wäre auch, ob die kumulativen Interventionsangebote des DSP⁺- Projektes dazu dienen könnten Gruppenteilnehmer mit defizitären Grundvoraussetzungen zu helfen, diese gänzlich zu überwinden. Eine medizinische Begleituntersuchung wäre dazu allerdings notwendig. Im Laufe der Feldstudie wurden viele Daten erhoben. Am Ende schafften es aus Umfangs- und Zeitgründen leider nicht alle in die vorliegende Arbeit. So wurde von den Jugendlichen u.a. ein Fragebogen zur Beurteilung ihres Angstverhaltens ausgefüllt, der Rückschlüsse über das Selbstkonzept zuließe. Auch ein soziodemografischer Fragebogen lieferte Informationen zum sozialen Hintergrund der Jugendlichen. Die Verknüpfung familiärer Prädispositionen mit den erbrachten Leistungen und den Veränderungen im Zuge der Projektinterventionen wären für weiterführende Betrachtungen gut geeignet. In diesem Zusammenhang wäre auch eine Evaluation der betreuenden Lehrer in den Schulen und der Projektdozenten denkbar, um die Leistungsentwicklung der Jugendlichen zusätzlich zu dokumentieren.

Abschließen möchte ich nun noch mit einem persönlichen Ausblick. Der Begriff „Gesundheitsmanagement“, den meine Studienbezeichnung trägt, setzt sich aus den Begriffen „Gesundheit“ und „Management“ zusammen. Während meines Praktikums im DSP⁺- Projekt konnte ich viel über beide lernen. Im Alltag spielt das individuelle Wohlbefinden eine wichtige Rolle, doch macht Gesundheit nicht allein das körperliche Wohlbefinden aus. Nach meiner Einschätzung trägt das Projekt zu einer Verbesserung des psychosozialen, als auch körperlichen Wohlbefindens der Teilnehmer bei. Die empirischen Ergebnisse untermauern diese Behauptung. Als ich die Jugendlichen und ihre Entwicklung im Projektzeitraum beobachtete, wurde mir klar wie individuell Gesundheit und damit auch persönliche Zufriedenheit ist. Die Jugendlichen haben mir gezeigt, dass Rückschläge, wie etwa eine ausgekugelte Schulter, für mich als leidenschaftlichen Hobbysportler, kein Hindernis darstellten, das zu tun, was man gerne tut. In diesem Falle bedeutet dies, für andere Menschen unterstützend da zu sein. Dies bestärkte mich in der Wahl meines gewählten Studiengangs sehr. Allgemein inspirierte und motivierte mich die praktische Erfahrung, welche ich abseits des theorielastigen Studiums, während des Praktikums und der vorliegenden empirischen Feldstudie sammeln konnte, den eingeschlagenen Weg weiterzugehen. Durch die Arbeit am Lehrstuhl für Entwicklungspsychologie der TU Dresden gewann ich Einblicke in das akademische Leben. Ich erfuhr mehr über Forschungsprojekte und was es heißt, im Dienste der Wissenschaft zu arbeiten. Bislang habe ich noch nicht an eine akademische Laufbahn gedacht, jedoch hat mir die Arbeit am Lehrstuhl sehr viel Spaß bereitet und mir gezeigt, dass es in diesem Bereich auch sehr gute Entwicklungschancen für mich persönlich gibt. Diese Erfahrungen trugen u.a. zu meinem jetzigen Entschluss bei direkt an den Bachelorstudiengang ein Masterstudium anzuschließen, dass ich beabsichtige im englischsprachigen Ausland zu absolvieren. Die Arbeit im Projekt und an der Feldstudie zeigten mir einen neuen Weg auf, wie man gesundheitliche Konzepte auf eine praktische Weise in den Alltag umsetzen kann. Diese Art von Interventionen werden dringend benötigt und sind für die gesundheitliche Entwicklung der Gesellschaft äußerst sinnvoll und zukunftsweisend. Eine spätere Arbeit im Bereich drittmittel-finanzierte Projekte ist für mich durchaus denkbar. Das aller schönste Feedback kam jedoch von den Jugendlichen selbst. Sie zeigten mir mit ihren Gesten und Fragen, dass sie Vertrauen zu mir gefunden haben. Meine Arbeit wurde anerkannt und ich wurde als gleichwertiger Betreuer akzeptiert. Auch, wenn ich ab und an Vertretung in den einzelnen Wochenkursen habe, fragen die Jugendlichen immer, wann ich wiederkomme. Dies ist für mich eine wunderschöne Anerkennung. Abschließen möchte ich diese Bachelorarbeit mit einer Äußerung von Sebastian Kneipp, der stellvertretend für alle wassermedizinischen Kurbehandlungen steht, und sich bezüglich der Gesundheit wie folgt äußert: „Wer nicht jeden Tag etwas für seine Gesundheit aufbringt, muss eines Tages sehr viel Zeit für die Krankheit opfern.“ (Annabi). Diese Aussage kann ich uneingeschränkt teilen. In diesem Sinne lernte ich durch das Projekt aktiv, trotz aller noch so wideren Umstände, die individuelle Gesundheit auf allen Ebenen zu fördern und schöpferisch zum Wohle aller einzusetzen.

14 Anhang A: Statistische Ergebnisse

Tabelle A 1: Überblick über die deskriptiven Daten (N = Stichprobengröße, M = Mittelwert, SD = Standardabweichung)

Gruppe	Variable	N	M	SD	Minimum	Maximum
Interventionsgruppe	BMI	30	20.23	3.103	15.2	28.3
	BMI_Kategorie	30	2.93	1.143	1	5
	Sprint_R1_Z	30	91.67	13.700	70	119
	Sprint_R2_Z	30	95.90	14.601	70	120
	SHH_R1_Z	30	98.67	13.815	70	125
	SHH_R2_Z	30	107.23	13.320	70	125
	Liegest_R1_Z	30	102.87	11.608	79	126
	Liegest_R2_Z	30	108.20	11.559	79	130
	Sit_Up_R1_Z	30	87.47	19.109	10	115
	Sit_Up_R2_Z	30	91.87	9.673	70	108
	SW_R1_Z	30	93.77	9.989	70	109
	SW_R2_Z	30	90.50	10.071	70	106
	LK_R1_Gesamt_Z	30	95.43	10.351	74	117
	LK_R2_Gesamt_Z	30	98.80	9.496	73	117
	Sprint_Diff_Z	30	4.23	7.802	-15	23
	SHH_Diff_Z	30	8.57	7.673	-3	25
	Liegest_Diff_Z	30	5.33	9.079	-26	24
	Sit_Up_Diff_Z	30	4.40	17.252	-10	88
	SW_Diff_Z	30	-3.27	5.502	-17	9
	LK_Diff_Gesamt_Z	30	3.37	4.738	-5	20
	FAIR_M_MZP_I	30	6.80	2.074	4	9
	FAIR_M_MZP_II	30	7.20	2.074	1	9
	FAIR_L_MZP_I	30	3.27	1.760	1	7
	FAIR_L_MZP_II	30	4.53	2.129	1	9
	FAIR_Q_MZP_I	30	5.17	2.335	1	9
	FAIR_Q_MZP_II	30	5.90	2.940	1	9
	FAIR_K_MZP_I	30	3.43	1.888	1	8
	FAIR_K_MZP_II	30	4.63	2.371	1	9
	FAIR_M_Diff	30	0.40	2.69	-8	5
	FAIR_L_Diff	30	1.27	1.36	-2	4
	FAIR_Q_Diff	30	0.73	2.29	-5	5
	FAIR_K_Diff	30	1.20	1.40	-2	4
	Soz_Zuneigung_Pre	30	9.93	6.591	0	27
	Soz_Zuneigung_Post	30	7.20	4.012	0	17
	Soz_Abneigung_Pre	30	12.27	5.735	2	25
	Soz_Abneigung_Post	30	10.47	4.890	2	20
	Soz_Neutralität_Pre	30	7.80	4.582	1	23
	Soz_Neutralität_Post	30	12.33	2.106	8	16
	Soz_Zuneigung_Diff	30	-2.73	3.991	-14	4
	Soz_Abneigung_Diff	30	-1.80	4.089	-10	7
	Soz_Neutralität_Diff	30	4.53	4.455	-7	11
Vergleichsgruppe	FAIR_M_MZP_II	26	7.12	1.986	4	9
	FAIR_L_MZP_II	26	5.00	1.766	2	9
	FAIR_Q_MZP_II	26	6.69	1.828	3	9
	FAIR_K_MZP_II	26	5.31	1.715	2	9

Tabelle A 2: Prüfung der Daten auf Normalverteilung mittels Kolmogorov-Smirnov-Test

Gruppe	Variable	N	Kolmogorov-Smirnov-Test		
			Z	p	Verteilung
Interventionsgruppe	BMI	30	0.961	0.314	normal
	BMI_Kategorie	30	1.516	0.020	nicht normal
	Sprint_R1_Z	30	0.635	0.814	normal
	Sprint_R2_Z	30	0.486	0.972	normal
	SHH_R1_Z	30	0.490	0.970	normal
	SHH_R2_Z	30	0.882	0.419	normal
	Liegest_R1_Z	30	0.582	0.887	normal
	Liegest_R2_Z	30	1.058	0.213	normal
	Sit_Up_R1_Z	30	1.172	0.128	normal
	Sit_Up_R2_Z	30	1.042	0.228	normal
	SW_R1_Z	30	0.878	0.424	normal
	SW_R2_Z	30	0.953	0.324	normal
	LK_R1_Gesamt_Z	30	0.751	0.626	normal
	LK_R2_Gesamt_Z	30	0.419	0.995	normal
	Sprint_Diff_Z	30	0.696	0.718	normal
	SHH_Diff_Z	30	0.991	0.28	normal
	Liegest_Diff_Z	30	1.042	0.228	normal
	Sit_Up_Diff_Z	30	1.441	0.031	nicht normal
	SW_Diff_Z	30	0.632	0.819	normal
	LK_Diff_Gesamt_Z	30	1.264	0.082	normal
	FAIR_M_MZP_I	30	1.582	0.013	nicht normal
	FAIR_M_MZP_II	30	1.500	0.022	nicht normal
	FAIR_L_MZP_I	30	0.716	0.684	normal
	FAIR_L_MZP_II	30	0.919	0.367	normal
	FAIR_Q_MZP_I	30	0.940	0.340	normal
	FAIR_Q_MZP_II	30	0.844	0.474	normal
	FAIR_K_MZP_I	30	0.862	0.447	normal
	FAIR_K_MZP_II	30	0.884	0.416	normal
	FAIR_M_Diff	30	1.136	0.151	normal
	FAIR_L_Diff	30	0.939	0.341	normal
	FAIR_Q_Diff	30	0.772	0.590	normal
	FAIR_K_Diff	30	0.824	0.506	normal
	Soz_Zuneigung_Pre	30	0.561	0.912	normal
	Soz_Zuneigung_Post	30	0.776	0.584	normal
	Soz_Abneigung_Pre	30	0.523	0.948	normal
	Soz_Abneigung_Post	30	0.572	0.899	normal
	Soz_Neutralität_Pre	30	0.749	0.629	normal
	Soz_Neutralität_Post	30	0.834	0.490	normal
	Soz_Zuneigung_Diff	30	0.737	0.648	normal
	Soz_Abneigung_Diff	30	0.820	0.512	normal
	Soz_Neutralität_Diff	30	0.630	0.822	normal
Vergleichsgruppe	FAIR_M_MZP_II	26	1.676	0.007	nicht normal
	FAIR_L_MZP_II	26	0.784	0.570	normal
	FAIR_Q_MZP_II	26	0.948	0.330	normal
	FAIR_K_MZP_II	26	0.951	0.326	normal

Anhang B: Ergebnisübersichten

Tabelle B 1: Übersicht Mittelwterergebnisse DMT

Gruppe		Sprint Pre	Sprint Post	SHH Pre	SHH Post	Liegest Pre	Liegest Post	Sit Up Pre	Sit Up Post	SW Pre	SW Post
Tanzgruppe N = 19	M	4.13	3.99	33.95	40.18	14.05	16.53	20.63	22.79	154.26	145.11
	SD	0.459	0.441	7.755	5.694	4.007	4.325	6.265	4.492	26.057	24.639
Theatergruppe N = 9	M	4.82	4.61	29.67	33.72	14.00	14.44	22.11	21.78	128.78	124.22
	SD	1.996	1.841	10.932	11.890	3.873	4.246	6.254	5.044	45.716	41.752
Multimediagruppe N = 2	M	4.19	3.97	30.25	39.00	10.50	16.50	15.50	19.50	137.00	147.50
	SD	0.000	0.269	0.354	7.778	3.536	0.707	7.778	2.121	29.698	4.950
Insgesamt	M	4.34	4.18	32.42	38.17	13.80	15.90	20.73	22.27	145.47	139.00
	SD	1.153	1.070	8.631	8.370	3.916	4.188	6.302	4.525	34.212	30.915

Tabelle B 2: Übersicht Mittelwterergebnisse FAIR

Gruppe		Markierungswert Pre	Markierungswert Post	Leistungswert Pre	Leistungswert Post	Qualitätswert Pre	Qualitätswert Post	Kontinuitätswert Pre	Kontinuitätswert Post
Tanzgruppe N = 19	M	6.74	7.16	3.26	4.74	5.05	5.95	3.37	4.84
	SD	2.077	1.573	1.790	2.051	2.041	2.635	1.862	2.363
Theatergruppe N = 9	M	6.78	7.22	3.00	4.00	5.00	5.56	3.22	4.11
	SD	2.279	3.073	1.871	2.500	2.915	3.909	2.108	2.667
Multimediagruppe N = 2	M	7.50	7.50	4.50	5.00	7.00	7.00	5.00	5.00
	SD	2.12	2.12	0.71	1.41	2.83	0.00	0.00	1.41
Insgesamt	M	6.80	7.20	3.27	4.53	5.17	5.90	3.43	4.63
	SD	2.074	2.074	1.760	2.129	2.335	2.940	1.888	2.371

Tabelle B 3: Übersicht Mittelweltergebnisse Soziometrie

Gruppe		Zuneigungen Pre	Zuneigungen Post	Abneigungen Pre	Abneigungen Post	Enthaltungen Pre	Enthaltungen Post
Tanzgruppe N = 19	M	9.53	7.05	12.37	10.37	8.11	12.58
	SD	6.031	4.007	5.325	4.867	4.988	2.219
Theatergruppe N = 9	M	9.11	6.67	12.89	12.11	8.00	11.22
	SD	7.721	4.272	7.132	4.457	4.031	1.302
Multimediagruppe N = 2	M	17.50	11.00	8.50	4.00	4.00	15.00
	SD	2.121	0.000	2.121	0.000	0.000	0.000
Insgesamt	M	9.93	7.20	12.27	10.47	7.80	12.33
	SD	6.591	4.012	5.735	4.890	4.582	2.106

Tabelle B 4: Übersicht Mittelweltergebnisse DMT beh. vs. nicht behinderte Jugendliche

Gruppe		Sprint Pre	Sprint Post	SHH Pre	SHH Post	Liegest Pre	Liegest Post	Sit Up Pre	Sit Up Post	SW Pre	SW Post
Behinderte N = 8	M	4.87	4.81	24.06	29.19	12.13	13.38	15.63	19.38	129.00	120.75
	SD	2.11278	1.90680	8.45339	9.60259	3.758	3.701	5.012	6.046	51.843	41.757
Nicht Behinderte N = 22	M	4.15	3.95	35.45	41.43	14.41	16.82	22.59	23.32	151.45	145.64
	SD	0.45245	0.40194	6.54273	4.91183	3.875	4.043	5.738	3.428	24.075	23.782

Tabelle B 5: Übersicht FAIR beh. vs. nicht behinderte Jugendliche

Gruppe		Markierungswert Pre	Markierungswert Post	Leistungswert Pre	Leistungswert Post	Qualitätswert Pre	Qualitätswert Post	Kontinuitätswert Pre	Kontinuitätswert Post
Behinderte N = 8	M	7.38	7.00	1.63	1.88	2.75	2.38	1.63	1.63
	SD	2.264	2.777	.916	1.246	2.188	2.326	.916	1.188
Nicht Behinderte N = 22	M	6.59	7.27	3.86	5.50	6.05	7.18	4.09	5.73
	SD	2.016	1.830	1.612	1.439	1.704	1.918	1.716	1.609

Tabelle B 6: Übersicht Mittelweltergebnisse Soziometrie beh. vs. nicht behinderte Jugendliche

Gruppe		Zuneigungen Pre	Zuneigungen Post	Abneigungen Pre	Abneigungen Post	Enthaltungen Pre	Enthaltungen Post
Behinderte N = 8	M	5.63	3.88	17.13	15.38	7.25	10.75
	SD	5.630	2.949	4.612	3.114	2.915	1.909
Nicht Behinderte N = 22	M	11.50	8.41	10.50	8.68	8.00	12.91
	SD	6.308	3.686	5.106	4.156	5.099	1.900

Anhang C: Untersuchungsmaterialien

Informationsflyer DSP⁺- Projekt

HIER! ist deine Chance, allen zu zeigen was du drauf hast!

Nur noch wenige Plätze frei!

Entscheide dich in welchen der drei Bereiche du glänzen kannst!

Theatergruppe:

**Lebt eure Talente!
Schlüpft in andere Rollen!
Werdet kreativ!**

Theater begeistert!

Ab 28.09.12:

Zeit + Ort:

Freitag: 15.30 Uhr – 18.00 Uhr
Theaterschule Pegasus,
Bärensteiner Str. 16

Tanzgruppe:

**Lasst euch vom Rhythmus
treiben!
Schwingt eure Hüften!
Habt Spaß!**

Tanzen begeistert!

Ab 24.09.12:

Zeit + Ort:

Montag: 14.30 Uhr – 17.00 Uhr
Theaterschule Pegasus,
Bärensteiner Str. 16

Medientechnikgruppe:

**Arbeitet mit moderner Technik!
Stellt selbst neue Inhalte online!
Fotografiert und filmt selbst!**

Technik begeistert!

Ab 05.10.12:

Zeit + Ort:

Freitag: 16.30 Uhr – 19.30 Uhr
Tanzschule Tres, Dornblüthstr. 16 &
Medienkulturzentrum Schandauer Str. 64

Ferienworkshop: 22.10. – 26.10.2012 Jugendherberge Frauenstein mit Übernachtung, Thema: Mittelalter und Musik

1. Auftritt: 11.11.2012, Die Bühne der TU Dresden, voraussichtlich 14.00 – 17.00 Uhr

Playback: 18.11.2012, Die Bühne der TU Dresden, Weberplatz, vorauss. 14.00 – 17.00 Uhr

Ferienworkshop: 12.02. – 16.02.2013 „Bewusst leben – Bewusst ernähren“, Deutsches Hygiene-Museum,
vorauss. 10:00– 15:00 Uhr

2. Auftritt: 03.03.2012, Deutsches Hygiene-Museum

Playback: folgendes Wochenende, ein Nachmittag, vorauss. Bühne TU Dresden

KONTAKT:

Tel.: 0351/ 46334010

freizeitprojekt@gmail.com

<http://denksport.medienkulturzentrum.de>



Einverständniserklärung**TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DRESDEN**

Fakultät Mathematik und Naturwissenschaften Fachrichtung Psychologie

Institut für Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie
Professur Entwicklungspsychologie**Studie zur Entwicklung im Jugendalter****EINVERSTÄNDNISERKLÄRUNG****1. ERZIEHUNGSBERECHTIGTE**

Hiermit erkläre ich mich einverstanden, dass

meine Tochter / mein Sohn (Name, Vorname):

Geburtsdatum:

an obengenannter Studie zur Entwicklung im Jugendalter teilnimmt.
Die Gesundheitsfragen habe ich ausgefüllt (siehe Anlage)......
Ort, Datum.....
Unterschrift eines Elternteils /
Erziehungsberechtigten**2. TEILNEHMER**

Hiermit bestätige ich, dass ich

- mit der Teilnahme an obengenannter Studie einverstanden bin.
- einverstanden bin, dass meine Testergebnisse in anonymisierter Form auf einem elektronischen Datenträger gespeichert und im Rahmen der wissenschaftlichen Untersuchung, an der ich teilnehme, ausgewertet werden.

Ich habe das Recht - ohne Angabe von Gründen und ohne Nachteile - die Teilnahme an der Studie jederzeit zu beenden.

.....
Ort, Datum.....
Unterschrift der Teilnehmerin / des
Teilnehmers

DMT Erfassungsbogen

Erfassungsbogen



Testdatum: _ _ . _ _ . _ _	ID: _ _ _ _	Geschlecht: <input type="radio"/> männlich <input type="radio"/> weiblich
Einrichtung, Gruppe, _ _ _ _ _	Geburtsdatum: _ _ . _ _ . _ _	Größe: _ , _ _ m
Testort: _ _ _ _ _	Uhrzeit: _ : _ _	Gewicht: _ , _ kg

20m-Sprint <ul style="list-style-type: none"> • Erklärung • Kein Probeversuch • 2 Durchgänge • Externer Starter • Zeitnahme auf Höhe der Ziellinie 	Durchgang 1: _ , _ _ sek	Durchgang 2: _ , _ _ sek	Bester Versuch: _ , _ _ sek
---	------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------

Balancieren rückwärts <ul style="list-style-type: none"> • Erklärung und Demonstration • Pro Balken: 1x vor- und 1x rückwärts zur Probe, dann 2 Durchgänge • Der 1. Schritt zählt nicht • Max. 8 Punkte pro Durchgang 	6cm-Balken 1. _ _ Schritte 2. _ _ Schritt	4,5cm-Balken 1. _ _ Schritte 2. _ _ Schritte	3cm-Balken 1. _ _ Schritte 2. _ _ Schritte	Summe aller Schritte: _ _ _ Schritte
---	--	---	---	--

Seitliches Hin- u. Herspringen <ul style="list-style-type: none"> • Erklärung und Demonstration • 5 Probesprünge • 2 Durchgänge à 15 sek • 1 Minute Pause zwischen Durchgängen 	Durchgang 1: _ _ _ Sprünge	Durchgang 2: _ _ _ Sprünge	Mittelwert: _ _ _ , _
--	--------------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------

Rumpfbeuge <ul style="list-style-type: none"> • Erklärung und Demonstration • Kein Probeversuch • 2 Durchgänge • Finger über Fußsohle = Negativer Wert (-); Finger unter Fußsohle = Positiver Wert 	Durchgang 1: +/- _ _ _ , _ cm	Durchgang 2: +/- _ _ _ , _ cm	Bester Versuch: +/- _ _ _ , _ cm
--	---	---	--

Liegestütz <ul style="list-style-type: none"> • Erklärung und Demonstration • 2 Probeversuche • 1 Durchgang à 40 sek 	_ _ _	Anzahl: _ _ _
---	-------	-------------------------

Sit-ups <ul style="list-style-type: none"> • Erklärung und Demonstration • 2 Probeversuche • 1 Durchgang à 40 sek 	_ _ _	Anzahl: _ _ _
--	-------	-------------------------

Standweitsprung <ul style="list-style-type: none"> • Erklärung und Demonstration • Kein Probeversuch • 2 gültige Versuche 	Durchgang 1: _ _ _ _ cm	Durchgang 2: _ _ _ _ cm	Bester Versuch: _ _ _ _ cm
--	-----------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------

6-Minuten-Lauf <ul style="list-style-type: none"> • Erklärung • Kein Probeversuch • Vorher Schnürsenkel kontrollieren! 	Anzahl der Runden: _ _ _ Reststrecke: _ _ _ m		Gesamtstrecke: _ _ _ _ _ m
---	--	--	--------------------------------------

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30



DMT Software FOSS Screenshot Dateneingabe

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1									Testtag		DMT2013	
2									erfasst am	26.05.2013		11:06
3												
4	Schule								Klasse			
5												
6	Person	Vorname							Geschlecht			
7												
8		Name							Geburtstag	TT.MM.JJJJ		
9												
10		Größe		m					Alter	0		
11		Gewicht		kg					BMI			
12												
13	20m-Sprint (in Sec.)										LK	Z
14		V1		Sec.	V2		Sec.	Bestwert				
15	Balancieren rückwärts (Anzahl Schritte)											
16	6 cm Balken	V1			V2			Summe				
17	5 cm Balken	V1			V2			Summe				
18	3 cm Balken	V1			V2			Summe				
19								Gesamt				
20	Seitliches Hin- und Herspringen (Anzahl Sprünge)											
21		V1			V2			Ø-Wert				
22	Rumpfbeugen (in cm, mm)											
23		V1			V2			Bestwert				
24	Liegestütz (Anzahl in 40 Sec.)											
25		V1						Bestwert				
26	Sit-ups (Anzahl in 40 Sec.)											
27		V1						Bestwert				
28	Standweitsprung (in cm)											
29		V1			V2			Bestwert				
30	6-Minuten-Lauf											
31		Anz. Runden			Reststrecke			Ges.streck				
32	Reset all	?	Export-EIN	-AUS				Reset	speichern	####		

Anhang C 4: DMT Software FOSS Screenshot Dateneingabe

DMT Software FOSS Ergebnisdarstellung

Deutscher Motorik-Test
DMT 6-18



				Testtag			
Schule				Klasse			
Person		Vorname		Geschlecht			
		Name		Geburtsjahr			
		Größe		Alter			
		Gewicht		BMI			
Testaufgabe	Motorische Fähigkeit	Ergebnis	Bewertung	LK	Z		
20m-Sprint	Aktionsschnelligkeit	3,65	überdurchschnittlich	4	106		
Bal. rw	Koordination u. Präzision	0		0			
Seitlich h.	Koordination u. Zeitdruck	40	überdurchschnittlich	4	109		
Rumpfbeuge	Beweglichkeit	0		0			
Liegestütz	Kraftausdauer	12	unterdurchschnittlich	2	95		
Sit-Ups	Kraftausdauer	25	weit unterdurchschnittlich	1	91		
Standweit	Schnellkraft	187	durchschnittlich	3	102		
6-Min-Lauf	Aerobe Ausdauer	0		0			
Dein Gesamtergebnis durchschnittlich				Ergebnis Ø		#	

Leistungsprofil

Testaufgabe	Z-Wert	LK
20m-Sprint	106	4
Bal. rw	0	0
Seitlich h.	109	4
Rumpfbeuge	0	0
Liegestütz	95	2
Sit-Ups	91	1
Standweit	102	3
6-Min-Lauf	0	0



DMT-4TT-18T-FOSS-Wert	LK	Z
weit unterdurchschnittlich	1	< 90
unterdurchschnittlich	2	90-99
durchschnittlich	3	100-109
überdurchschnittlich	4	110-119
sehr überdurchschnittlich	5	> 120

© Prof. Dr. Klaus Bös, KIT

www.deutscher-motorik-test.de

Anhang C 5: DMT Software FOSS Ergebnisdarstellung

FAIR Testbogen Formblatt A (Moosbrugger & Oehlschlägel, 2008) Teil A1

Kreis mit 3 Punkten
Quadrat mit 2 Punkten

A1

The grid consists of 16 rows and 16 columns of symbols. Each symbol is either a circle containing three dots or a square containing two dots. The symbols are arranged in a complex, non-random pattern across the grid. On the left side of the grid, there are 16 small, stylized bird-like icons, one for each row.

Anhang C 6: FAIR Testbogen Formblatt A (Moosbrugger & Oehlschlägel, 2008) Teil A1

FAIR Testbogen Formblatt A (Moosbrugger & Oehlschlägel, 2008) Teil A2

Kreis mit 3 Punkten
Quadrat mit 2 Punkten

A2

The grid consists of 16 rows and 20 columns of symbols. Each symbol is either a circle containing three dots or a square containing two dots. The symbols are arranged in a regular grid pattern across the page.

Anhang C 7: FAIR Testbogen Formblatt A (Moosbrugger & Oehlschlägel, 2008) Teil A2

FAIR Auswertungsschema für Testform A (Moosbrugger & Oehlschlägel, 2008)

FAIR

A

Identifikation _____

Standard-Auswertung

$G - F_L$	
\div	G
$=$	M
	$M \geq 0.95$
	PR
	STN

$G - F_L$	
$-$	$2 \cdot (F_V + F_A)$
$=$	L
	PR
	STN

	G	F_L	F_V	F_A	F_Z
$+$	A1				
$+$	A2				
$=$	A				

$G - F_L$

$F_V + F_A$

← zweifach

G

$=$

Q

\cdot

L

$=$

K

Zusatz-Auswertung

L	
$-$	$2 \cdot (F_V + F_A)$
$=$	L_{MIN}
	PR
	STN

L	
$-$	$2 \cdot F_Z$
$=$	L^*
	PR
	STN

	G		$=$		Q^*		\cdot		L^*		$=$		K^*

Stanine	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Prozent	4	7	12	17	20	17	12	7	4
M									
L									
Q									
K									
L_{MIN}									
L^*									
Q^*									
K^*									

Moosbrugger & Oehlschlägel (1995): FAIR, Form A © 1995 Verlag Hans Huber, Bern 82693-1*

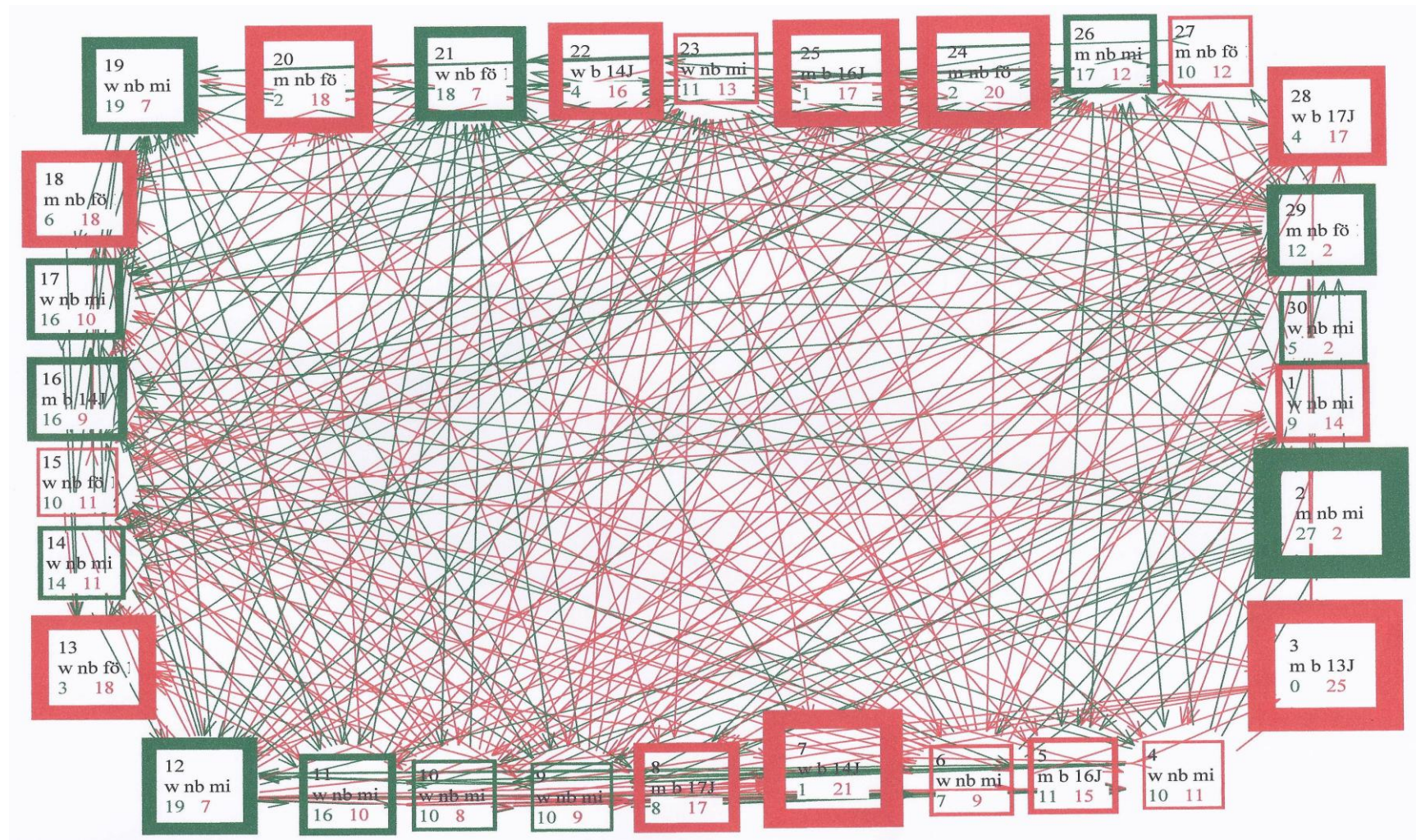
Anhang C 8: FAIR Auswertungsschema für Testform A (Moosbrugger & Oehlschlägel, 2008)

Soziogramm- Editor 2.1 von Martin Pabst – Eingabe, Datenschutz, Namen un-
kenntlich

[illegible]

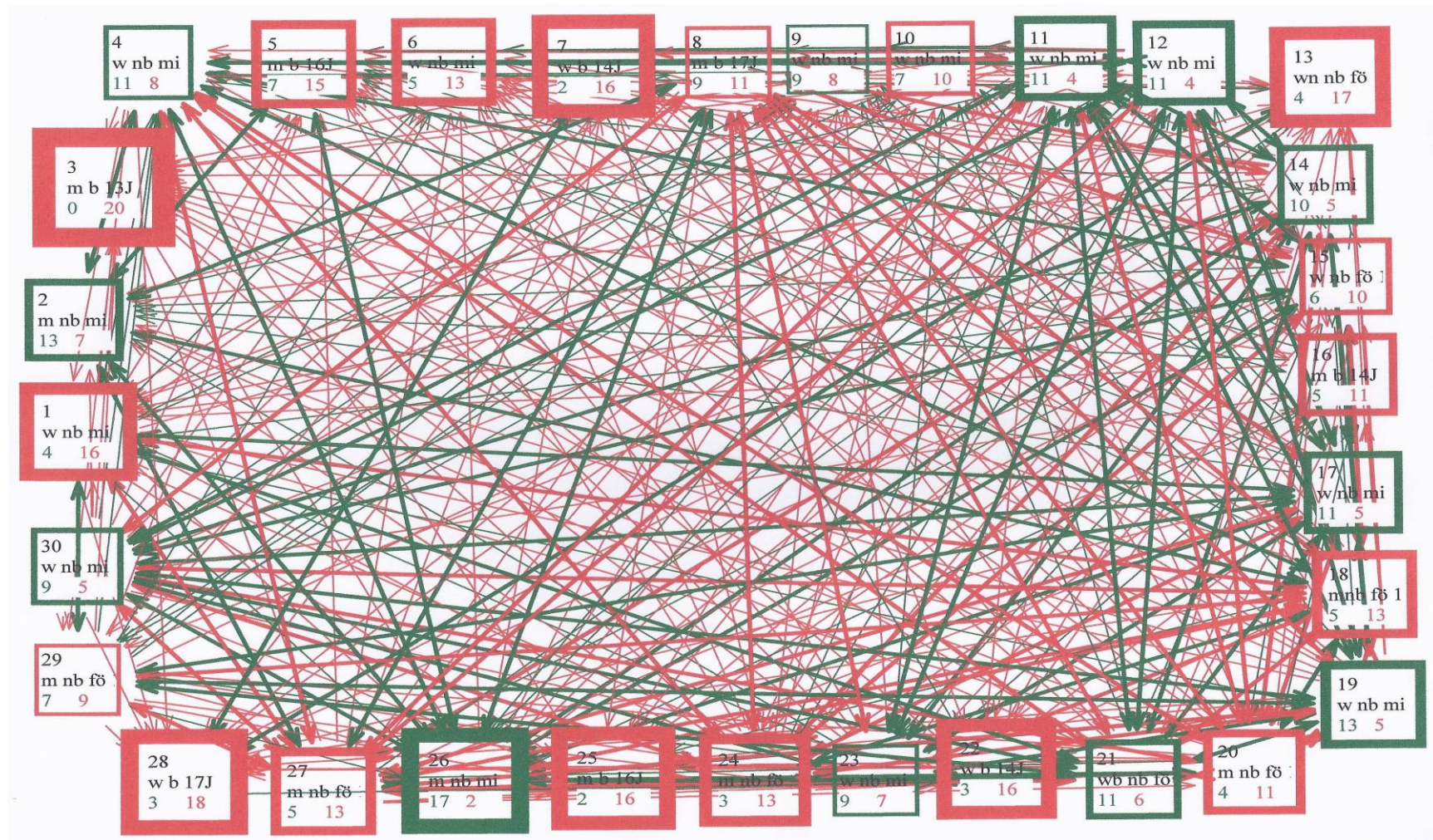
Anhang C 9: Soziogramm- Editor 2.1 von Martin Pabst – Dateneingabe

Soziogramm- Editor 2.1 von Martin Pabst – Ausgabe Soziometrie Preerhebung



Anhang C 10: Soziogramm- Editor 2.1 von Martin Pabst – Ausgabe Soziometrie Preerhebung

Soziogramm- Editor 2.1 von Martin Pabst – Ausgabe Soziometrie Posterhebung



Anhang C 11: Soziogramm- Editor 2.1 von Martin Pabst – Ausgabe Soziometrie Posterhebung

Fragebogen Projektzufriedenheit - Teilnehmerbeispiel Teil 1

☐ ☐ ☐
 Code

Deine Zeit im Denk-Sport-Plus-Projekt

Seit dem ____ . ____ . ____ (Tag/Monat/Jahr) nehme ich am Denk-Sport-Projekt teil.

Bitte überdenke, was sich **seitdem** bei dir **verändert** hat! Bitte kreuze das Zutreffende an!

Im Denk-Sport-Plus-Projekt hast Du regelmäßig am **Fitnessstraining** und **Technikkurs** teilgenommen. Wie schätzt Du **heute**, im Vergleich zu der Zeit **vor** Deiner Teilnahme am Projekt Deine Leistungen ein:

SCHLECHTER GLEICH BESSER

Fitnessstraining:

Ausdauer/ Durchhaltevermögen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Kraft/ Muskulatur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Beweglichkeit/ Koordination	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Körpergefühl/ sich körperlich wohl fühlen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Körperliche Attraktivität	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Technikkurs:

Kenntnisse & Umgang mit moderner Foto- & Filmtechnik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Bildgestaltung/ Bildbearbeitung bei Foto & Film	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigene Homepage erstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Auch mal ganz anders sein zu können, als ich mich bisher kannte:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Mitverantwortung für gemeinsame Auftritte übernehmen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Was hat das Denk-Sport-Plus-Projekt noch bewirkt?:

1. Welche Interessen in **Sport, Technik** oder **Kunst** hast Du neu hinzu gewonnen?
Lichttechnik

2. Wie viele **Freundschaften** und **Bekantschaften** sind für Dich neu entstanden?
 0 – 1 — 5 — 10 — 15 — 20 — mehr
10

3. Worauf legst Du jetzt in der **Beziehung** zu Deinen Freunden jetzt **Wert** oder **mehr Wert**?
guten Umgang

4. Worauf bist du **stolz** in Bezug auf das, was ihr im Projekt gemeinsam **gelernt** und **erreicht** habt?
 Am tollsten war für mich alles

Bitte begründe Deine Aussage: _____

5. Wie hat Dir das Denk-Sport-Projekt **insgesamt**, also Fitness- & Technikkurs & Auftritte, **gefallen**?
 sehr gut ☒ gut ☐ ein wenig ☐ überhaupt nicht ☐

Fragebogen Projektzufriedenheit - Teilnehmerbeispiel Teil 2

☐

Wenn ja: Welche Aufgaben oder Rollen haben Dir besonders viel Spaß gemacht?

Warum haben Dir diese Aufgaben oder Rollen besonders zugesagt?

7. Konntest Du im Denk-Sport-Projekt **eigene Ideen** einbringen und verwirklichen? JA: ☒

Wenn ja: Welche eigenen Ideen konntest Du unter Hilfestellung der Dozenten verwirklichen?

weg ne mehr

Wenn ja: Welche eigenen Ideen konntest Du mit Hilfe der Gruppe verwirklichen?

8. Bitte kreuze an, was sich **für Dich** seit Projektbeginn **verbessert** hat! Ich bin jetzt.....

gelassener, wenn ich für mich ganz neue Aufgaben übernehme.	<input checked="" type="checkbox"/>
besser in der Lage, Anschluss unter Gleichaltrigen zu finden.	<input type="checkbox"/>
neugieriger auf Fremdes und Unbekanntes.	<input checked="" type="checkbox"/>
probiere jetzt auch eher mal etwas Neues aus.	<input type="checkbox"/>
nicht mehr so aufgeregt, wenn ich vor einer Gruppe spreche.	<input type="checkbox"/>

9. Welche **Ideen** oder **Vorschläge** hast Du für das vor uns liegende zweite Projektjahr?

X

10. Was hat Dir **nicht so gut** gefallen? Was könnte man noch **besser machen**?

alles passt so wie es ist

11. Wirst Du dieses Projekt Freunden oder Bekannten weiter empfehlen?

Das habe ich bereits getan./ Das hatte ich mir sowieso schon vorgenommen.	<input checked="" type="checkbox"/>
Vielleicht./ Ich bin noch unentschieden.	<input type="checkbox"/>
Nein. / Eher nicht.	<input type="checkbox"/>

SPSS Beispiel für Dateneingabe

*Gesamtdaten_Bachelorarbeit_Daniel_Einenkel.sav [DatenSet1] - IBM SPSS Statistics Daten-Editor

6: Anteilung_Va 3 Sichtbar: 106 von 106 Variablen

	ID	Sprint_R1	Sprint_R1_LK	Sprint_R1_Z	Sprint_R2	Sprint_R2_LK	Sprint_R2_Z	Sprint_Diff	SHH_R1	SHH_R1_LK	SHH_R1_Z	SHH_R2	SHH_R2_LK	SH
1	1	3,85	4	107	3,60	5	115	-,25	41,00	5	115	47,00	5	
2	2	3,49	4	108	3,54	4	107	,05	41,00	4	108	46,00	5	
3	4	4,22	1	91	4,17	2	92	-,05	36,00	4	105	36,50	4	
4	6	4,31	1	88	4,29	1	88	-,02	37,50	4	108	41,00	5	
5	9	5,07	1	70	4,60	1	78	-,47	30,50	2	96	34,00	3	
6	10	3,88	4	106	3,69	5	112	-,19	30,50	2	96	40,50	5	
7	11	4,19	2	96	3,78	5	109	-,41	30,50	2	96	44,50	5	
8	12	4,19	2	92	4,16	2	92	-,03	30,00	2	94	33,50	3	
9	13	4,71	1	74	4,41	1	84	-,30	22,50	1	80	36,00	4	
10	14	4,44	1	88	4,23	1	90	-,21	40,50	5	114	43,00	5	
11	15	4,66	1	76	4,25	1	89	-,41	34,00	3	101	42,50	5	
12	17	4,22	2	95	3,49	5	118	-,73	42,50	5	118	42,50	5	
13	18	4,72	1	81	4,42	1	86	-,30	29,00	2	95	42,50	5	
14	19	3,81	4	104	3,60	5	111	-,21	43,50	5	118	45,50	5	
15	20	4,19	2	93	4,08	2	97	-,11	25,50	1	89	42,50	5	
16	21	4,44	1	83	4,55	1	79	,11	30,00	2	92	33,00	3	
17	23	4,00	3	102	3,45	5	116	-,55	47,50	5	125	52,00	5	
18	24	4,01	1	87	4,07	2	97	,07	30,50	2	98	37,00	4	
19	26	3,37	5	112	3,38	5	112	,01	41,50	5	109	45,50	5	
20	27	3,37	5	119	3,34	5	120	-,03	37,00	4	106	46,50	5	
21	29	3,65	4	106	3,65	4	106	,00	37,50	4	105	40,00	4	
22	30	4,50	1	82	4,06	2	96	-,44	41,50	5	115	40,00	5	
23	3	9,94	1	70	9,34	1	70	-,60	9,00	1	70	12,00	1	

Datenansicht Variablenansicht

Anhang C 14: SPSS - Beispiel für Dateneingabe

15 Literaturverzeichnis

Abele, Andrea; Brehm, Walter: Welcher Sport für welche Stimmung? Differentielle Effekte von Fitness - versus Sportsportaktivitäten auf das aktuelle Befinden. Psychologische Grundlagen und Wirkungen. In: *Bewegung und Sport* 1994 (4), S. 133–149.

Al-Diban, Sabine (2012): Das ESF- Projekt: Denk-Sport: Tanz, Theater & Transfer stellt sich vor. Psychologie am Samstag. TU Dresden. Dresden, 15.12.2012.

Annabi: Gesundheit | Zitateria. Online verfügbar unter <http://www.zitateria.de/gesundheit/>, zuletzt geprüft am 23.05.2013.

Antonovsky, Aaron (1997): Salutogenese: zur Entmystifizierung der Gesundheit. Unter Mitarbeit von Alexa Franke. Tübingen: Dgvt-Verl.

Badtke, Gernot (1995): Lehrbuch der Sportmedizin. Leistungsentwicklung, Anpassung, Belastbarkeit, Schul- und Breitensport. Unter Mitarbeit von Frank Bittmann. 3. Aufl. Heidelberg: Barth.

Bortz, Jürgen (2005): Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler. 6. Aufl. Heidelberg: Springer.

Bös, Klaus (2006): Deutscher Motorik-Test 6-18. Version 2011. Hg. v. Institut für Sport und Sportwissenschaft Karlsruher Institut für Technologie. Forschungszentrum für den Schulsport und den Sport von Kindern und Jugendliche, Professur für Sportwissenschaft.

Breitenbach, Erwin; Brand, Ingelid: Tollpatschig, ungeschickt und viele Fehler im Diktat. In: *Sportpädagogik* 1987 (11), S. 29–37.

Cicurs, Hans; Zimmer, Renate (1995): Psychomotorik. neue Ansätze im Sportförderunterricht und Sondereinheiten. Schorndorf: Hofmann (Schriftenreihe zur Praxis der Leibeserziehung und des Sports, 190). Online verfügbar unter http://primoproxy.slub-dresden.de/cgi-bin/permalink.pl?TN_libero_mab2560239.

Conners, H. (1996): Kinder BMI Tabelle. BMI Rechner für Kinder & Jugendliche. Unter Mitarbeit von Hebebrand, Heseke, Himmelmann, Remschmidt und Schäfer. Online verfügbar unter <http://www.bmi-rechner.net/bmi-kinder.htm>, zuletzt geprüft am 08.05.2013.

Dennison, Paul; Dennison, Gail (1991): Brain-gym. Lehrerhandbuch. Unter Mitarbeit von Haralds Klavinius. 8. Aufl. Freiburg: Verlag für Angewandte Kinesiologie.

Deutsche Gesellschaft für Ernährung (2008): Ernährungsbericht. Hg. v. Deutsche Gesellschaft für Ernährung. Bonn.

Dieterich, Rainer; Rietz, Ira (1996): Psychologisches Grundwissen für Schule und Beruf. Ein Wörterbuch. 1. Aufl. Donauwörth: Auer Verlag GmbH.

Fischer, B.; Dickreiter, B.; Mosmann, H. (2002): Bewegung und geistige Leistungsfähigkeit ? Was ist gesichert. Unter Mitarbeit von U. Illi und D. Mundigler S. Breithecker. In: Christina Müller und Ralf Petzold (Hg.): *Bewegte Grundschule*. 1. Aufl. Sankt Augustin: Academia Verlag GmbH.

Gadamer, Hans-Georg (2002): Über die Verborgenheit der Gesundheit. Aufsätze und Vorträge. Unter Mitarbeit von Bernd Hontschik. 1. Aufl. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Gandhi, Mohandas Karamchand; Husain, Zakir (Hg.) (1924): Die Botschaft des Mahatma Gandhi: Berlin-Schlachtensee : Volkserzieher-Verl.

Gesundheit - Eine Definition (2012). Online verfügbar unter http://www.mi.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=15208&article_id=62725&psmand=33, zuletzt aktualisiert am 12.09.2012, zuletzt geprüft am 12.09.2012.

- Grupe, Ommo (1982): Bewegung, Spiel und Leistung im Sport. Grundthemen der Sportanthropologie. Schorndorf: Hofmann (Reihe Sportwissenschaft, 18). Online verfügbar unter http://primoproxy.slub-dresden.de/cgi-bin/permalink.pl?TN_libero_mab2171013.
- Hamberger, Beatrice (2013): Gesundheitsstadt Berlin - OECD-Studie: Deutschland bei Operationen internationaler Spitzenreiter. Hg. v. Franz Dormann. Gesundheitsstadt Berlin e. V. Berlin. Online verfügbar unter <http://www.gesundheitsstadt-berlin.de/nachrichten/artikel/oecd-studie-deutschland-bei-operationen-internationaler-spitzenreiter-1489/>, zuletzt geprüft am 28.04.2013.
- Herrmann, Theo (Hg.) (1977): Handbuch psychologischer Grundbegriffe. München: Kösel. Online verfügbar unter http://primoproxy.slub-dresden.de/cgi-bin/permalink.pl?libero_mab2146094.
- Heubrock, D.; Petermann, F. (2001): Aufmerksamkeitsdiagnostik. Göttingen: Hogrefe, Verl. für Psychologie.
- Hughes, J.C; Casal, D. C.; Leon, A. S (1984): Psychological effects of exercise. A randomised cross- over trial. In: *Journal of Psychosomatic Research*, Bd. 30, S. 355–360.
- Keys, Ancel (1972): Indices of relative weight and obesity. In: *Journal on Chronic Diseases* (25), S. 329–343.
- Knechtle und Beat (2002): Aktuelle Sportphysiologie. Leistung und Ernährung im Sport. Basel: Karger S. Verlag.
- Koinzer, Klaus (1997): Gesundheitssport mit Kindern und Jugendlichen. Prävention - Therapie - Rehabilitation. Heidelberg - Leipzig: Johann Ambrosius Barth Verlag.
- Küpper, Doris; Kottmann, Lutz (Hg.) (1991): Sport und Gesundheit. Schriftreihe des Ausschusses Deutscher Leibeserzieher. Unter Mitarbeit von Norbert Schulz, Edgar Beckers, Richard Rost, Rüdiger Riemer, Hans-Volkhart Ulmer, Günter Frey et al. Schorndorf: Verlag Karl Hofmann Schorndorf (Beiträge zur Lehre und Forschung im Sport, 99).
- Lippke, Sonia; Renneberg, Babette (2006): Konzepte von Gesundheit und Krankheit, S. 7–12.
- Moosbrugger, Helfried; Oehlschlägel, Jens (2008): Frankfurter Aufmerksamkeits-Inventar. FAIR ; Testmanual. 1. Aufl. Bern: Huber.
- Moreno, J.L; Leutz, Grete A. (1967): Die Grundlagen der Soziometrie. Wege zur Neuordnung der Gesellschaft. 2. Aufl. Köln: Westdeutscher Verlag.
- Müller, Christina; Petzold, Ralf (Hg.) (2002): Bewegte Grundschule. 1. Aufl. Sankt Augustin: Academia Verlag GmbH.
- Otto, Franziska (2008): Test of Everyday Attention for Children (TEA-Ch). Eine Validierungsstudie. Saarbrücken: VDM-Verl. Müller.
- Papadakis, Antal (2010): Soziometrie - Psychologie-Lexikon. Hg. v. Theodakis Publishing Ltd. www.psychology48.com. Online verfügbar unter <http://www.psychology48.com/deu/d/soziometrie/soziometrie.htm>, zuletzt aktualisiert am 13.06.2010, zuletzt geprüft am 06.05.2013.
- Petillon, Hanns (1993): Soziales Lernen in der Grundschule. Anspruch und Wirklichkeit. 3. Aufl. Frankfurt am Main: Diesterweg.
- Roth, Heinrich (1971): Pädagogische Anthropologie. Entwicklung und Erziehung : Grundlagen einer Entwicklungspädagogik. 1. Aufl. Hannover: Schroedel (2).
- Sageder, Thomas (2012): Soziometrie. Soziometrie ist in! Hg. v. Psychodrama Austria. Fachsektion Psychodrama. Online verfügbar unter <http://www.psychodrama->

austria.at/fachsektion/methode-soziometrie.html, zuletzt aktualisiert am 06.10.2012, zuletzt geprüft am 06.05.2013.

Schlicht, Wolfgang (1995): Wohlbefinden und Gesundheit durch Sport. Unter Mitarbeit von Ommo Gruppe, Hans Lenk, Klaus Heinemann und Franz Lotz. Schorndorf: Verlag Karl Hofmann Schorndorf (25).

Schmidt-Atzert, L.; Büttner, G.; Bühner, M. (2004): Theoretische Aspekte von Aufmerksamkeits-/ Konzentrationsdiagnostik. Diagnostik von Konzentration und Aufmerksamkeit. Göttingen: Hogrefe-Verlag.

Sting, Stephan; Kleber, Susanne; Klinger, Bettina; Pfeifer, Kristin (2006): Der Sächsische Bildungsplan - Ein Leitfaden für pädagogische Fachkräfte. In: Sächsischer Bildungsplan.

Trainerakad. Köln e.V. (Hg.) (1990): Training, Grundlagen und Anpassungsprozesse. Studienbrief der Trainerakademie Köln des Deutschen Sportbundes. Unter Mitarbeit von Wildor Hollmann. 3. Aufl. Schorndorf: Verlag Karl Hofmann Schorndorf.

Walter, Nadja; Kovač (2012): Konzentrations- und Aufmerksamkeitsförderung durch Sport in der Grundschule. Untersuchung zur Wirksamkeit einer gezielten sportlichen Intervention auf das Aufmerksamkeitsverhalten und die Konzentrationsleistung von Grundschulkindern. 1. Aufl. Hamburg: Kovač (Schriften zur pädagogischen Psychologie, 51).

WHO (Hg.) (1986): WHO/Europa Ottawa Charter for Health Promotion. Weltgesundheitsorganisation. Online verfügbar unter <http://www.euro.who.int/de/who-we-are/policy-documents/ottawa-charter-for-health-promotion,-1986>, zuletzt aktualisiert am 23.04.2013, zuletzt geprüft am 28.04.2013.

World Health Organisation (22.07.1946): Verfassung der Weltgesundheitsorganisation. Die Bundesbehörden der Schweizerischen Eidgenossenschaft, AS 1948 1015.

Worth, Annette; Opper, Elke; Mess, Filip; Woll, Alexander; Jekauc, Darko; Bös, Klaus (2009): Motorische Leistungsfähigkeit, körperlich- sportliche Aktivität und Gesundheit von Kindern und Jugendlichen. Konstanz: Bibliothek der Universität Konstanz.

16 Erklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Bachelorarbeit selbständig angefertigt habe. Es wurden nur die in der Arbeit ausdrücklich benannten Quellen und Hilfsmittel benutzt. Wörtlich oder sinngemäß übernommenes Gedankengut habe ich als solches kenntlich gemacht.

Ort, Datum

Unterschrift